

(مقايضة معدلة) رقم 1
مشروع انشاء خط سكة حديد 6 اكتوبر / بني سلامة بطول 67 كم
شركة ابو عجيله للمقاولات العامة والتوريدات
في المسافة من { 60+000 الى 62+000 }

الهيئة العامة
للطرق والكبارى والنقل البرى
GENERAL AUTHORITY
FOR ROAD, BRIDGES
AND LAND TRANSPORT (GART)
وزارة النقل

رقم البند	بيان الاعمال	الوحده	الكميه	الفئه (جنيه)	الجملة (جنيه)
١	اعمال الازالة والتطهير				
1_1	اعمال تكسير وازالة المباني الخرسانية عادية او مسلحة او ارضفه او ديش مع نقل ناتج تكسير خارج الموقع للمقابل العموميه طبقا لاصول الصناعة وكراسة الشروط ومواصفات الخاصة لسكة حديد مصر ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف والفئة شاملة مما جمية بالتر المكعب لمسافة نقل حتى 30 كم ويتم احتساب علاوه 1 جنيه للكم في حالة الزيادة والنقصان	3م	١٠	٨٢	٨٢٠
2_1	بالمتر المكعب اعمال ازالة المخلفات بجميع انواعها البناء والرتش والمواد العضوية وتسليم موقع خالي ونظيف طبقا لتعليمات المهندس المشرف والفئة شاملة اعمال نقل المخلفات خارج الموقع على مسؤولية المقاول وكل ما يلزم لنهو العمل طبقا لاصول الصناعة وكراسة الشروط ومواصفات الخاصة لسكة حديد مصر ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف وذلك لمسافة 500 متر في حالة زيادة مسافة النقل عن 500 متر يتم احتساب علاوه 1.05 حنية عن كل 1 كم زياده يتم احتساب علاوه 2 جنيه / 3م لكل 5 متر عمق وذلك يشمل انشاء مدقات ومطالع ومنازل	3م	١٠	١٧	١٧٠
3_1	بالمتر المسطح ازالة قطع المزروعات المتعارضة مع المسار والتي تستلزم لها التنفيذ بالمعدات الميكانيكية بسمك 15 سم والبند يشمل التطهير وازالة الجذور وملئ الحفر والتسوية مع نقل المخلفات للمقابل العمومية وكل ما يلزم طبقا لاصول الصناعة وكراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف وذلك لمسافة نقل 1 كم مع احتساب علاوه 0.525 جنيه لكل 1 كم في حالة الزيادة والنقصان	2م	١٤٠٠٠	7,١٠	٨٥٤٠٠٠
4_1	بالعدد ازالة اشجار من مسار الطريق والتخلص منها على الا يقل قطر الاشجار عن 30 سم شامل النخيل بارتفاع لا يقل 4 متر طبقا لاصول الصناعة وكراسة الشروط ومواصفات الخاصة لسكة حديد مصر ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف	العدد			
4_1 ا	اشجار لا تقل قطرها عن 30 سم		١٠	٨٠	٨٠٠
4_1 ب	نخيل بارتفاع لا يقل عن 4 متر		١٠	٣٠٠	٣٠٠٠

م. كتر زينة



Signature

اعمال الحفر				٢
١١٨٠	٢٣,٦٠	٥٠	٣م	بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع انواع التربة عدا التربة الصخرية بالعمق المطلوب للوصول للمنسوب الصالح للتأسيس اسفل المنسوب التصميمي للسكة الحديد طبقا لما ورد بتقرير التربة وحسب الابعاد والمقاسات والمناسيب الموضحة للرسومات التنفيذية مع نقل ناتج الحفر الغير صالح او نقل التربة الصالحة الزائدة الى المشاؤون التي تحددها الهيئة لاعاده تشغيلها وذلك لمسافة 500 متر مع التسوية والارنكة لجوانب الحفر وتشغيل قاع الحفر طبقا للقطاعات التصميمية العرضية النموذجية والقطاع الطولي والرسومات التفصيلية المعتمدة والقياس طبقا لابعاد الرسومات لكل ما يلزم لنهوا العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة وكراسة الشروط بالمواصفات الخاصة لسكة حديد مصر ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف في حالة زيادة مسافة النقل عن 500 متر يتم احتساب علاوة 1.05 جنية عن كل 1 كم زياده يتم احتساب علاوة 2 جنية / 3م لكل 5 متر عمق وذلك يشمل انشاء مدقات ومطالع ومنازل
				١_2
١٣٤	٢٦,٧٠	٥٠	٣م	بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع انواع التربة عدا التربة الصخرية (استخدام البلدوزر) بالعمق المطلوب للوصول للمنسوب الصالح للتأسيس اسفل المنسوب التصميمي للسكة الحديد طبقا لما ورد بتقرير التربة وحسب الابعاد والمقاسات والمناسيب الموضحة للرسومات التنفيذية مع نقل ناتج الحفر الغير صالح او نقل التربة الصالحة الزائدة الى المشاؤون التي تحددها الهيئة لاعاده تشغيلها وذلك لمسافة 500 متر مع التسوية والارنكة لجوانب الحفر وتشغيل قاع الحفر طبقا للقطاعات التصميمية العرضية النموذجية والقطاع الطولي والرسومات التفصيلية المعتمدة والقياس طبقا لابعاد الرسومات لكل ما يلزم لنهوا العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة وكراسة الشروط بالمواصفات الخاصة لسكة حديد مصر ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف في حالة زيادة مسافة النقل عن 500 متر يتم احتساب علاوة 1.05 جنية عن كل 1 كم زياده يتم احتساب علاوة 2 جنية / 3م لكل 5 متر عمق وذلك يشمل انشاء مدقات ومطالع ومنازل
				2_2
			٣م	بالمتر المكعب اعمال حفر بالمعدات الميكانيكية في تربة صخرية ومحل على البند التالي : 1 - تحميل ونقل ناتج الحفر لمسافة لا تقل عن 500 متر 2 - ارنكة الميول الجانبية باستخدام المعدات الميكانيكية 3 - توريد التربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحميل كاليفورنيا لا تقل عن 10 %) ورشها بالمياه الاصلوية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة ومراسة الشروط والمواصفات الخاصة لسكة حديد مصر ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . وفي حالة زيادة مسافة نقل ناتج الحفر عن 500 متر من محور الطريق يتم حساب 1.05 جنيهه للكيلومتر زيادة
				٣_2
				أ- ذات اجهاد (100-200) كجم/سم2
				ب- ذات اجهاد (200-300) كجم/سم2
				ج- ذات اجهاد (300-400) كجم/سم2
٦١٧	٦١,٧٠	١٠	٣م	د- ذات اجهاد اعلي من 400 كجم/سم2
٧١٩	٧١,٩٠	١٠	٣م	
٨٤٣	٨٤,٣٠	١٠	٣م	
٩٨٩	٩٨,٩٠	١٠	٣م	
١.٥٥٦.٠٠٠	٢٨	٣٧٧.٠٠٠	٣م	بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربة رملية (A3) شديدة النعومة وتسوية السطح بالالات التسوية والريش بالمياه الاصلوية للوصول الى نسبة الرطوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) والفئة تشمل توريد تربة مناسبة لفرشها على الاتربة الرملية لامكانية تحريك المعدات دون الغرز فيها , ومحمل على البند تحميل ونقل الاتربة الزائدة لمسافة 500 متر من محور الطريق مع التسوية والارنكة لجوانب الحفر وتشغيل قاع الحفر للوصول لاقصى كثافة جافة (95 % من الكثافة الجافة القصوى) طبقا للقطاعات التصميمية العرضية النموذجية والقطاع الطولي والرسومات التفصيلية المعتمدة والقياس طبقا لابعاد الرسومات وكل ما يلزم لنهوا العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة وكراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف يتم احتساب علاوة 2 جنية / 3م لكل 5 متر عمق وذلك يشمل انشاء مدقات ومطالع ومنازل وفي حالة زيادة مسافة النقل عن 500 م يتم احتساب علاوة 1.05 جنية عن كل 1 كم زياده
				4_2



اعمال الخرسانات والعدايات والحماية من اخطار السيول					٤
٤٢٠٠	٤٢٠	١٠	2م	بالمتر المسطح اعمال توريد وصب خرسانة عادية سمك 15 سم بارتفاع 10 متر راسي لحماية الاكتاف والميول الجانبية تتكون 0.8 م3 سن دولوميت متدرج + 0.4 م3 رمل حرش والاضافات طبقا لتعليمات الاستشاري (فيبر + سبكا) على ان يكون السن نظيف ومغسول والرمل خالي من الشوائب والطفلة والاملاح والمواد الغريبة مع وضع قوم (للفاصل) بسمك 2 سم (طبقا لتعليمات الاستشاري) والبند يشمل تجهيز ودمك وتثبيت واستبدال مناسب التربة الطبيعية اسفل البلاطة للوصول للمناسيب التصميمية على ان تحقق الخرسانة اجهاد لا يقل عن 250 كجم / سم2 وتشطيب السطح وملء الفواصل بالبيوتومين المرمل والتنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف يتم اضافة علاوة قدرها 5 جنية بعد اول 10 متر راسي على ان تضاف الي كل مسطح (لا يقل عن 5 م راسي)	1_4
٩٢٠٠	٢٣٠٠	٤	3م	بالمتر المكعب اعمال توريد وصب خرسانة عادية لتنفيذ قدمة سفلية وعلوية للاكتاف والميول الجانبية تتكون من 0.8 م3 سن دولوميت متدرج + 0.4 م3 رمل حرش + 280 كجم اسمنت بورتلاندي عادي والاضافات طبقا لتعليمات الاستشاري (فيبر + سبكا) على ان يكون السن نظيف ومغسول جيدا والرمل خالي من الشوائب والطفلة والاملاح والمواد الغريبة والبند يشمل تجهيز واستبدال مناسب التربة الطبيعية اسفل البلاطة للوصول للمناسيب التصميمية على ان تحقق الخرسانة بجهد لا يقل عن 250 كجم / سم2 وتشطيب السطح والتنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية والبند بجميع مشتملاته وتعليمات المهندس المشرف	2_4
٤٦٥٠	١٥٥٠	٣	3م	بالمتر المكعب توريد خرسانة عادية اسفل القواعد المسلحة للاساسات تتكون من 0.8 م3 سن دولوميت متدرج + 0.4 م3 رمل حرش + 250 كجم اسمنت بورتلاندي عادي على ان يكون السن والرمل نظيف وخالي من الاملاح والطفلة والمواد الغريبة بمختلف الارتفاعات وفي اي مكان وتحت اي ظروف في منطقة العمل والبند يشمل تجهيز واستبدال السطح مع الرش والدمك اسفل البلاطة للوصول الى المناسيب التصميمية طبقا للرسومات المعتمدة على ان تحقق الخرسانة اجهاد لا يقل عن 200 كجم / سم2 والتنفيذ مما جميعة طبقا للوحات المعتمدة وكل ما يلزم لنهو العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة والشروط والمواصفات طبقا لكراسة الشروط والمواصفات الخاصة بسكه حديد مصر وتعليمات المهندس المشرف (الفصل الخامس)	3_4
٨٦٧٠	٢٨٩٠	٣	3م	بالمتر المكعب اعمال تنفيذ خرسانة مسلحة حوايط سائده مع استخدام اسمنت بورتلاندي عادي ومحتوي اسمنت لا يقل عن 350 كجم / م3 واجهاد لا يقل عن 300 كجم / سم2 السعر لايشمل حديد التسليح وكل ما يلزم لنهو العمل طبقا لاصول الصناعة والشروط والمواصفات وطبقا لكراسة الشروط والمواصفات الخاصة بسكه حديد مصر وتعليمات المهندس المشرف (فصل خامس)	4_4
اجمالي المقاييسه					١١٤٤٥٩٩١,٥٠

"الهيئة العامة للطرق والكباري"

مهندس المشروع
م. كبري زينة

"شركة ابو عجيلة للمقاولات العامة والتوريدات"

مدير المكتب الفني

مدير المشروع

يعتمد
رئيس الاداره المركزيه
مهندس / نصر محمد نصر طيبخ
(م)



مدير المشروع



CamScanner

عن عضوية : إستماتل أعمال الجسر الترابي لمسار لخط سكة حديد ٦ أكتوبر / بني سلامة بطول ٩٧ كم
إدارة : مشروعات الطرق العدد رقم ١٠٢٠ / ٢٠١٢ / ٢٠٢١ بتاريخ ١٨ / ١١ / ٢٠٢١ مع شركة أبو عجيلة للمقاولات العامة والتوريدات العمومية
تنفيذ : شركة أبو عجيلة للمقاولات العامة والتوريدات العمومية عن المدة من بداية العمل حتى ٢٨ / ١١ / ٢٠٢٥

تاریخ: ۱۳۸۵/۰۵/۰۵ (تاریخ: ۱۳۸۵/۰۵/۰۵) : شماره: ۱۳۸۵/۰۵/۰۵

~~٢١~~

٤- ابراهيم مبلغ
٥٠٠٠ جنيهات الصافي تم
التصاريح المحسنة
عائشة الفاضلة لانيه

~~٢١~~

من الامثلة والاعداد (عقاب لكر)

المجلة

مسابقاتی اہلیت

199

برای اطلاعات بیشتر

1. 1. 1.

1

11

عشر



SHAKER
CONSULTANCY GROUP
1992

16 / 1277
 814178842

مكتبة الأحياء والبيئة والخرائط
EL CANLIA FOR SURVIVAL MAPS
مكتبة / مختبر الخرائط والبيئة والأحياء



مسئله: بررسی رابطه بین

قد يأتى هذا التنبؤ بصورة مفاجئة، وإن التنبؤ التنبؤ يظهر وقته

المقدّمات

مدير عام التعليم

متبع الى القول عليه

Small Group

تعدادی از این روشها عبارتند از:

مجلس الإدارة العامة
محسن طارق يوسف العامر



بيان المعدات

التاريخ : 2025/01/28

اسم المشروع : مشروع قطار 6 أكتوبر- بني سلامة

رقم المشروع : 2024/2023/1020

بالإشارة الى العقد المبرم بين الهيئة العامة للطرق والكباري وشركة أبو عجلة للمقاولات العامة

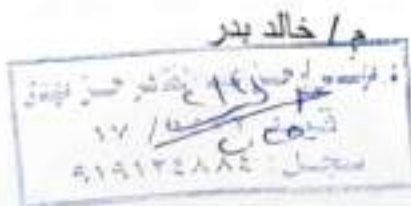
رقم (1020/2024/2023)

لتنفيذ المشروع أعلاه بالمعدات الآتية :

المعد	المعدة
3	لودر
12	عربية قلاب
0	جرير
3	حقار
1	عربية مياه

عن الاستشاري مكتب أ. دحسن مهدي

عن الشركة المنفذة





هيكل تنظيمي للعاملين بالمشروع
شركة أبو عجيله للمقاولات العامة

التاريخ : 2025/01/28

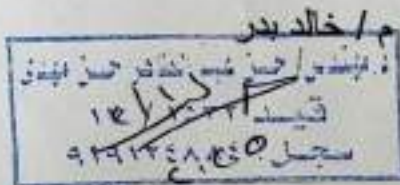
اسم المشروع : مشروع قطار 6 أكتوبر- بني سلامة

رقم المشروع : 2024/2023/1020

ملاحظات	عدد سنوات الخبرة	الوظيفة	الاسم	سلسلة
	10	مدير المشروع	محمد أبو عجيله	1
	7	أمن وسلامة	محمد فوزي	2
	5	مهندس تنفيذ	أحمد فتحي	3
	2	مهندس تنفيذ	وليد محمود محمد	4
	5	مهندس مكتب فني	مصطفى سلامة	5
	1	مهندس مكتب فني	محمد مسعد	6
	7	مساح	محمد العنسي	7
	4	مساح	أحمد باجوري	8
	4	مساح	مهند رافت	9
	3	مساعد مساح	محمود حلمي	10
	3	مساعد مساح	صالح أبو زيد	11
	3	مساعد مساح	محمد فتحي عبد العظيم	12
	7	مشرف	أحمد خلاف	13
	5	مشرف	هاني السيد عبد العظيم	14

عن الاستشاري مكتب أ.حسن مهدي

عن الشركة المنفذة



التوقيع :



استكمال أعمال الجسر الترابي لخط سكة حديد ٦ أكتوبر / بنى سلامة بطول ٦٧ كم
في المسافة من كم ٩٠ وحتى كم ٦٢ بطول ٢ كم
تنفيذ: شركة أبو عجيله للتقانات العامة والتوريدات العمومية

عدد رقم ٢٠٢٠/١٠٢٣/٢٠٢٤

انه في يوم الثلاثاء الموافق ٢٨ / ٠١ / ٢٠٢٤ اجتمعت اللجنة بحضور كلا من :-

- | | |
|---------------------------|--|
| ١- م/ كرم زين | مدير المشروع (الهيئة العامة للطرق والكباري) |
| ٢- م/ احمد لطفي البكري | عن مكتب شافو جروب (الاستشاري العام للسكة الحديدية) |
| ٣- م/ خالد بدر | عن مكتب د.حسن مهدي (استشاري الهيئة) |
| ٤- م/ مختار احمد عبدالعال | عن مكتب الدولية (استشاري المساحة) |
| ٥- م/ احمد فتيح | المكتب الفني (الشركة المتفلة) |

و تم علي الطبيعة مراجعة ما تم تنفيذه من اعمال و تم حصر الاصل و تمت المراجعة و ما يلي بيان بما تم تنفيذه من الاعمال

م	البيان	الوحدة	السابق	الحالي	الاجمال
٢	اعمال الحفر				
١,٢	بالمرئ المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربة رملية (A3) شديدة التلحمة وتسوية السطح بالآلات التسوية والرش بالمياه الاصطناعية للتوصل الى نسبة الرطوبة والدمك الجيد بالهراسات للتوصل الى أقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) والقلبة تشمل توريد التربة ملابسة لترشها على التربة الرملية لامتكانية تحريك المعدات دون الغرز فيها ، ومحمل على التند تحميل ونقل التربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق مع التسوية والارائة لجوانب الحفر وتشغيل قاع الحفر للتوصل لاقصى كثافة جافة (95 % من الكثافة الجافة القصوى) طبقا للقطاعات التصميمية العرضية النموذجية والقطاع الطولي والرسومات التفصيلية المعتمدة والقياس طبقا لابعاد الرسومات وكل ما يلزم لتجود العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة وكراسة الشروط ومواصفات الخاصة بمسكة حديد مصر ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندسين المشرف - يتم احتساب علاوة ٢ جنية / م ^٣ لكل ٥ متر عمق وذلك يشمل انشاء مدقات ومطامع ومتازل - وفي حالة زيادة مسافة النقل عن ٥٠٠ م يتم احتساب علاوة ١,٠٠٠ جنية عن كل ١ كم زياده	٢م			
	من منسوب الارض الطبيعية حتى ٥ م		٢٩٨,٠١٩,٠٠٠	٠,٠٠٠	٢٩٨,٠١٩,٠٠٠
	من منسوب ٥ م حتى منسوب ١٠ م		٦٠,٠٠٠,٠٠٠	١٥,٢٦٥,٠٠٠	٧٥,٢٦٥,٠٠٠
	علاوة ٢ جنية / م ^٣ لكل ٥ متر عمق وذلك يشمل انشاء مدقات ومطامع ومتازل		٦,٠٠٠,٠٠٠	٢٢٨,٠١٩	٢٩٨,٠١٩,٠٠٠
	علاوة ٢ جنية / م ^٣ لكل ٥ متر عمق وذلك يشمل انشاء مدقات ومطامع ومتازل		٠	٧٥,٢٦٥	٧٥,٢٦٥,٠٠٠

الحضور :-

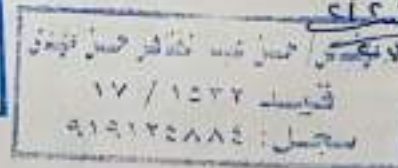
٥- م/ احمد احمد فتيح

٤- م/ مختار احمد عبدالعال

٣- م/ خالد بدر

٢- م/ احمد لطفي البكري

احمد فتيح



بمقر
مهندس
مهندس / استاذ زينة
[Signature]



مكتب أد/حسن مهدي
للإستشارات الهندسية

محضر اعتماد حصر كميات

اسم المشروع : إستكمال أعمال الجسر الترابي لمعمار

خط سكة حديد ٦ أكتوبر / بني سلامة بطول ٦٧ كم

المسافة من الكم ٦٠٠٠٠ الى الكم ٦٢٠٠٠ بطول ٢ كم (بالأمر المباشر).

حصر الأعمال

عقد رقم (٢٠٢٤/٢٠٢٣/١٠٢٠)



م	التصنيف	من المحطة رقم	الى المحطة رقم	رقم العقد	الكمية الفعلية (م³)	كمية العمل السابق إجراءات	الإجمالي الفعلي	الكمية طبقاً للمقاييس	الكمية المدرجة بالمستخلص	سعر البند	قيمة الاعمال قرش/بضيه
١-٢	يشترى المكنب العمل حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربة رملية (A3) شديدة التربة	١٠٠٠	١٠٠٠	٢٠٢٤/٢٠٢٣/١٠٢٠	١٥٢٦٥	٦٠٠٠٠	٢٩٨٠١٩	٢٩٨٠١٩	٢٩٨٠١٩	٢٨	٨٣٤٤٥٣٢,٠٠
	من مشروب الأرض الطبيعية حتى * م										
	من مشروب * م حتى مشروب ١٠ م										
	خلود ٢ جنية / م³ لكل * متر عمق ونك يشمل الشاء منقذ ومقطع ومنازل										
	خلود ٢ جنية / م³ لكل * متر عمق ونك يشمل الشاء منقذ ومقطع ومنازل										
اجمالي قيمة الأعمال											
١١٣٤٩٠٥٠,٠٠											

الإستشاري المشرف
مكتب أد/حسن مهدي

م/ محمد فتحى

التوقيع

م/ خالد بدر

التوقيع

١٧ / ١٤٣٢

٩١٩١٢٤٨٨٥

استشاري المساحة

مكتب الدولية

م/ مختار عبدالعال

التوقيع

م/ ربيع أحمد محمد

مهندس الشركة المتفذة

م/ أحمد فتحي ت 19788

التوقيع

م/ ربيع أحمد محمد

التوقيع

م/ ربيع أحمد محمد

التوقيع

م/ ربيع أحمد محمد

التوقيع

م/ ربيع أحمد محمد

التوقيع

م/ ربيع أحمد محمد

التوقيع

م/ ربيع أحمد محمد

التوقيع

م/ ربيع أحمد محمد

التوقيع

م/ ربيع أحمد محمد

التوقيع

م/ ربيع أحمد محمد



بين باجمالي القضاة من بداية العمل حتى الترخية

رقم التربة	بيان الاعمال	اجمالي كميات الصلابة	اجمالي التربة المملدة	الكميات المنصرفة							
				[٢٠٢١/٢٠٢٢(١-٢٠)]		[٢٠٢٢/٢٢(١-٢٠)]		[٢٠٢٢/٢٢(١-٢٠)]			
				جاري ١	جاري ٢	جاري ١	جاري ٢	جاري ١	جاري ٢		
٢	المطر										
١-٢	بالمتر المكعب احصال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع انواع التربة عدا التربة الصخرية بالمقياس المطلوب للوصول للمنسوب الصالح للتأسيس										
	من منسوب الارض الطبيعية الى منسوب * م	١٥٦,٦٧٨	٠	٦٧,٥٥٦	٨٩,١٢٢	٠	٠	٠	٠	٠	٠
	من منسوب * م الى منسوب ١٠ م	٠	٠	١٢٧,١١٣	١٢٧,١١٣	٠	٠	٠	٠	٠	٠
	من منسوب ١٠ م الى منسوب ١٥ م	٠	٠	٧٣,٠٨٣	٧٣,٠٨٣	٠	٠	٠	٠	٠	٠
	من منسوب ١٥ م الى منسوب ٢٠ م	٠	٠	١٤,٠٢٦	١٤,٠٢٦	٠	٠	٠	٠	٠	٠
٤-٢	بالمتر المكعب احصال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في اترية رملية (A3) شديدة النعومة وتسوية السطح بالالات التسوية										
	من منسوب الارض الطبيعية الى منسوب * م	٤٠٢,٢٤٢	٠	٠	١٠٤,٢٢٣	٢٩٨,٠١٩	٠	٠	٠	٠	٠
	من منسوب * م الى منسوب ١٠ م	٢٦٤,٤٢٧	١٢٣,١٦٢	٠	٤٩,٠٠٠	٦٠,٠٠٠	١٥,٢٦٥	٠	٠	٠	٠
	من منسوب ١٠ م الى منسوب ١٥ م	٥١,٧٩٦	٥١,٧٩٦	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
	من منسوب ١٥ م الى منسوب ٢٠ م	٩	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
٥-٢	بالمتر المكعب احصال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربة صخرية (صخرية متوسطة او ...) عدا التربة الصخرية (باستخدام البلدوزر)										
	من منسوب * م الى منسوب ١٠ م	٢٥,٦٥١	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
	من منسوب ١٠ م الى منسوب ١٥ م	٥٨,١٨٢	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
	من منسوب ١٥ م الى منسوب ٢٠ م	٢٤,٢٧٥	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
	الاجمالي	٩٨٣,٢٦٠	٣٥٨,٠١٩	١٥,٢٦٥	٢٨١,٧٧٨	٢٨,١٢٣	١٧٤,٩٥٨	٨٥٨,١٤٣	٨٧,٣%		

عن الاستشاري أ.د حسن مهدي
م/ محمد فتحي م/ خالد بدر

17/12/84 قیامہ
919142882 سرجنل

عن شركة ابو عجيله

ADUAGLA

		مكتب أ.د/ حسن مهدي للإستشارات الهندسية	
	استكمال أعمال الجسر القرائي لخط مدكة حدود ١٠ أكتوبر / بني سلامة بطول ٦٧ كم		
	تنفيذ شركة أبو عجيبة للمقاولات العامة والتوريدات العمومية		

العصر الإجمالي لكميات القطاع حتى تاريخ ٢٠١٥/٢/١

Station	Total Cut Area(m2)	Curr. Cut Vol(m3)	As Built vol.cut	
			CUT VOL(m3)	Total.Qty
61+020.00	579.01	305,900.16	11,351.00	
61+040.00	613.11	317,821.42	11,921.26	
61+060.00	624.29	330195.41	12373.99	
61+080.00	641.6	342,854.28	12,658.07	
61+100.00	639.77	355,067.97	12,813.69	
61+120.00	638.34	368,449.08	12,781.11	
61+140.00	645.29	381,285.44	12,836.35	
61+160.00	646.77	394,206.02	12,920.59	
61+180.00	611.48	406,788.52	12,582.50	
61+200.00	572.33	418,626.63	11,838.11	
61+220.00	565.95	430,009.39	11,382.77	
61+240.00	576.5	441,433.84	11,424.44	
61+260.00	582.81	453,026.93	11,593.09	
61+280.00	597.65	464,831.52	11,804.59	
61+300.00	612.22	476,930.15	12,098.63	
61+320.00	620.57	489,258.06	12,327.91	
61+340.00	623.63	501,700.13	12,442.07	
61+360.00	635.92	514,295.68	12,595.54	
61+380.00	666.36	527,318.45	13,022.78	
61+400.00	686.87	540,850.73	13,532.28	
61+420.00	734.79	555,067.31	14,216.58	
61+440.00	744.64	569,861.59	14,794.28	
61+460.00	752.96	584,837.64	14,976.05	
61+480.00	765.53	600,022.60	15,184.96	
61+500.00	785.06	615,528.53	15505.93	
61+520.00	798.66	631,365.70	15,837.17	
61+540.00	804.76	647,399.83	16,034.13	
61+560.00	823.74	663,684.78	16,284.95	
61+580.00	866.28	680,594.98	16,900.20	
61+600.00	886.44	698,112.22	17,527.24	
61+620.00	907.59	716,067.52	17,940.29	
61+640.00	917.9	734,307.43	18,254.90	
61+660.00	921.14	752,697.81	18,390.39	
61+680.00	925.33	771,162.52	18,464.70	
61+700.00	949.19	789,937.73	18745.21	
61+720.00	981.72	809,216.77	19,309.04	
61+740.00	1009.23	829,126.27	19,909.61	
61+760.00	1035.93	849,577.89	20,451.62	
61+780.00	1070.7	870,644.23	21,066.33	
61+800.00	1128.76	892,838.64	21,994.62	
61+820.00	1172.88	915,655.22	23,016.38	
61+840.00	1209.38	939,477.63	23,822.61	
61+860.00	1250.07	964,072.33	24,594.50	
61+880.00	1281.99	989,397.53	25,320.59	
61+900.00	1328.84	1,015,501.22	26,108.30	
61+920.00	1377.55	1,042,585.14	27,063.92	
61+940.00	1407.02	1,070,410.53	27,845.69	
61+960.00	1444.78	1,098,920.79	28,517.97	
61+980.00	1446.42	1,127,840.81	28,912.02	
62+000.00	1447.59	1,156,760.85	28,940.07	
62+006.82	1448.18	1,166,655.17	9,874.29	

CUT

1166855.17

عن الاستشاري أ.د. محمد سريدي

مدير المشروع
م / خالد بدر

م / خالد بدر

المكتب الفني
/ محمد قنحي

محمد قنحي

عن ابن كثير في المسألة

امختار عبدالعال

2011

عن الشركة

10780 م احمد الفصح

11

۱۷ / ۱۵۳۲
 ۹۱۵۱۲۸۸۵ :

$$XY / \sqrt{2} \sqrt{1 + \frac{1}{2} \frac{1}{\sqrt{2}}}$$

阿多尼斯·普里莫·维托里奥





يرجاء مسح QR كود لتتأكد من جهة إصدار التقرير
أمانة المرور - مملكة البحرين - وزارة النقل

Date : 15/10/2024

Ref. Serial No. 25 October /2024

Page 1/3

Client :

Specimen :

شركة أبو عجيلة للمقاولات العامة والتوريدات العمومية

عينة أثرية من المحطة (٦١+١٤٠) منسوب (٥.٠٠ م)

مشروع إنشاء جسر ترابي لخط سكة حديد ٦ أكتوبر / بني سلامة بطول ٦٨ كم
من الكم ٦٠+٠٠٠ حتى الكم ٦٢+٠٠٠

بناءً على طلب الشركة بخطابها تم إجراء تجارب التدرج الحبيبي وحدي السيولة واللدونة على عينات الأثرية الموردة لمعمل الوحدة بمعرفة مندوب الاستشاري م/ أحمد السمان وعلى مسؤوليته بتاريخ ٢٠٢٤/١٠/٩ والمحددة بيلتقها كما جاء بخطاب الشركة وكانت نتائج التجارب المطلوبة كالآتي :-

(أ) التدرج الحبيبي:

مقاس المتخل	نسبة المار
رقم ٤	١٠٠
رقم ١٠	٩٩.٣
رقم ٤٠	٦١.٢
رقم ١٠٠	٩.٢
رقم ٢٠٠	٦.٧

(ب) تجربة حدى السيولة واللدونة : العينة عديمة اللدونة

A-3 =

(ج) التصنيف تصنيف العينة

مدير الوحدة


د/ أحمد عاطف سليمان
Highway Engineering Consultancy Unit

المشرف على المعمل


م/ مصطفى محمود حلمي



يرجاء مسح QR الكود من جهة إصدار التقرير
للمتابعة من خلال الصفحة الأولى من التقرير

Date : 15/10/2024

Ref. Serial No. 25 October /2024

Page 2/3

Client :

شركة ابو عجيلة للمقاولات العامة والتوريدات العمومية

Specimen :

عينة أثرية من المحطة (٦١+٢٦٠) منسوب (٦.٠٠ م)

مشروع إنشاء جسر ترابي لخط سكة حديد ٦ أكتوبر / بنى سلامه بطول ٦٨ كم

من الكم ٦٠+٠٠٠ حتى الكم ٦٢+٠٠٠

ملحوظة : تم توريد العينة بمعرفة مندوب الإستشاري م/ احمد المسمان وعلى مسئوليته.

(أ) التدرج الحبيبي:

نسبة العار	مقاس المتخل
١٠٠	رقم ٤
٩٩.٤	رقم ١٠
٦٨.٤	رقم ٤٠
٨.٧	رقم ١٠٠
٦.٢	رقم ٢٠٠

(ب) تجربة حدى السيولة واللدونة : العينة عديمة اللدونة

A-3=

(ج) التصنيف تصنيف العينة

مدير الوحدة



المشرف على المعمل

مصطفى م/

م/ مصطفى محمود حلمي

محضر إستلام الموقع

مشروع أعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية لخط سكة حديد 6 أكتوبر / بنى سلامه بطول 67 كم فى المسافة من كم 60 وحتى كم 62 بطول 2 كم (استكمال الاعمال من منسوب -15م حتى -20م) تنفيذ:- شركة ابو عجيلة للمقاولات العامة والتوريدات.

أنه فى يوم الاحد الموافق 2024/ 11 /01^٢ إجتمعت اللجنة بحضور كلا من :-

- 1- م/ جهاد محمد سعد
 - 2- م/ كريم زين
 - 3- م/ راضى محمود أحمد العجمى
 - 4- م/ خالد بدر
 - 5- م/ مختار أحمد عبد العال
 - 6- م/ احمد احمد فتيح
- مدير عام المشروعات (الهيئة العامة للطرق والكباري) .
- مدير المشروع (الهيئة العامة للطرق والكباري) .
- عن مكتب شاكر جروب (الاستشارى العام للسكة الحديد) .
- عن مكتب د.حسن مهدى (استشارى الهيئة) .
- عن مكتب الدولية (استشارى المساحة) .
- عن (الشركة المنفذه) .

بناءا على العقد رقم (2025/2024/ 409) بتاريخ 2024 / 10 /30 تمت المعاينة للمسافة عاليه وتبين أن الموقع خالى من العوائق ظاهريا وعليه يكون تاريخ إستلام الموقع هو تاريخ 2024/11/01^٢ . وأقفل المحضر على ذلك :-

- التوقيع :-

- الحضور:-

6- م/ احمد احمد فتيح

5- م/ مختار أحمد عبد العال

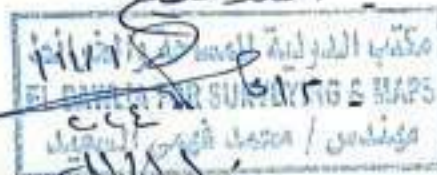
4- م/ خالد بدر

3- م/ راضى محمود أحمد العجمى

2- م/ كريم زين

1- م/ جهاد محمد سعد

أحمد فتح



٥٠٤٤

٥٠٤٤

٥٠٤٤

يعتمد
رئيس الادارة المركزية
المنطقة الاولى المركزية
مهندس
طارق يوسف الجزار



Coarse & Fine Aggregate Grading - ASTM C136 & AASHTO T27

عينه ناتج قطع	From st. 61+300 To st. 61+500
Level	ناتج قطع

05/02/2024	التاريخ :
------------	-----------

نتائج الاختبار :-

رقم المتخل (mm)	رقم المتخل (inch)	وزن المحجوز على كل متخل	وزن المحجوز التراكمي	المحجوز %	لمر %
76.2	3"	0	0	0.00%	100.00%
63.5	2.5"	0	0	0.00%	100.00%
50.8	2"	0	0	0.00%	100.00%
37.5	1.5"	0	0	0.00%	100.00%
25	1"	0	0	0.00%	100.00%
19	3/4"	0	0	0.00%	100.00%
12.7	1/2"	0	0	0.00%	100.00%
9.5	3/8"	6	6	0.09%	99.91%
4.75	# 4	36	42	0.60%	99.40%
	العار من متخل # 4	6958			99.40%
	وزن العينة التلي	7000			
	وزن عينة الناعم	500			
2.36	# 10	5	5	1.6%	98.4%
0.425	# 40	161	166	33.6%	66.4%
0.075	# 200	309	475	95.0%	5.0%
Max. = 15%					
المسيولة و اللدونة					
L.L = 0		P.L = 0		P.I = N.P	
Max. = 40				Max. = 10	

التصنيف	A-3
---------	-----

Notes:-



معمل أبحاث هندسة الطرق والمطارات والمرور

Highways, Airports and Traffic Engineering Research Lab



Lab Report Data Sheet	
خطاب طلب الاختبارات	
وارد من	الهيئة العامة للطرق والكباري - وزارة النقل، سكك حديد مصر شاكر جروب الشركة الدولية شركة أبو عجيبة للمقاولات العامة والتوريدات
تاريخ	٢٠٢٣/١١/٢٠
بيانات العملية وفق خطاب طلب الاختبارات	
مشروع	إنشاء جسر ترابي خط سكة حديد ٦ أكتوبر / بني سلامة بطول ٦٨ كم، من الكم ٦٢+٠٠٠ حتى الكم ٦٠+٠٠٠
المالك	الهيئة العامة للطرق والكباري - وزارة النقل
الاستشاريون	شاكر جروب الشركة الدولية مكتب أ.د.أ/ حسن مهدي
تفصيل	شركة أبو عجيبة للمقاولات العامة والتوريدات
بيان العينات الواردة للمختبر	
أحضرها	م/ محمد موسى (مندوب عن مكتب أ.د.أ/ حسن مهدي)
تاريخ الإحضار	٢٠٢٣/١١/٢٠ تاريخ سداد الرسوم ٢٠٢٣/١١/٢٠
بيان العينات	• عينة تربة، من ناتج القطع بقطاع الشركة (60+000 to 60+700)
الاختبارات المطلوبة	
- التحليل المنخلي للمواد الغليظة والمواد الرقيقة (ط ١٠٢) - إيجاد كمية المواد الرقيقة الحارة من المهزرة رقم ٢٠٠ في المواد الصلبة (ط ١٠٣) - تحديد حد اللدونة ومجال اللدونة (ط ٤)	- تصنيف التربة طبقاً للأشور - دمك التربة المعدل "بروكتور المعدل" (ط ٦٥-١) - سبة تحمل كاليفورنيا (ط ٩)

رقم مرجعي	٢٠٢٣/٨٥٨	تاريخ الإصدار	٢٠٢٣/١١/٢٧	عدد الصفحات	٣
العينات مودعة بمعرفة العميل والمعمل ليس عليه أدنى مسؤولية إلا عن نتائج العينات المختبرة. تفسير النتائج وما يتبعها من إجراءات مسؤولية الجهة المسؤولة عن المشروع. يشرفنا في حال وجود أي ملاحظات أو استفسارات حول محتوى التقرير، الاتصال على رقم ٠١-٢٢٣٣٦١١٠ أو عبر البريد الإلكتروني hassan.tahsin@cu.edu.eg					

تاريخ: ٢٠٢٣/١١/٢٧

١/٣

٢٠٢٣/٨٥٨





معمل أبحاث هندسة الطرق والمطارات والمرور Highways, Airports and Traffic Engineering Research Lab



جدول (١): التدرج وحدود السيولة واللدونة والتصنيف

مشروع	إنشاء جسر ترابي لخط سكة حديد ٦ أكتوبر / بني سلامة بطول ٦٨ كم، من الكم ٦٠+٠٠٠ حتى الكم ٦٢+٠٠٠
المالك	الهيئة العامة للطرق والكباري - وزارة النقل
الاستشاريون	شاكر جروب الشركة الدولية مكتب أ.د/ حسن مهدي
تنفيذ	شركة أبو عجيبة للمقاولات العامة والتوريدات

الاختبار	النتائج
التحليل المنخلي للمواد الغليظة والمواد الرقيقة (نسبة المار %):	
٨/٣	١٠٠
رقم ٤	٩٩
رقم ١٠	٩٥
رقم ٤٠	٦٥
رقم ٢٠٠	٩,٤
حد اللدونة ومجال اللدونة: - مجال اللدونة (%)	عدمية اللدونة
تصنيف التربة طبقاً للأشتو	A-3



مراجعة
[Signature]

إشراف
[Signature]

طبع: ٢٠٢٣/١١/٢٧

2 / 3

٢٠٢٣/٨٥٨





معمل أبحاث هندسة الطرق والمطارات والمرور
Highways, Airports and Traffic
Engineering Research Lab



جدول (٢): بروكتور المعدل ونسبة تحمل كاليفورنيا

مشروع	إنشاء جسر ترابي لخط سكة حديد ٦ أكتوبر / بني سلامة بطول ٦.٨ كم، من الكم ٦٠+٠٠٠ حتى الكم ٦٢+٠٠٠
المالك	الهيئة العامة للطرق والكباري - وزارة النقل
الاستشاريون	شاكر جروب الشركة الدولية مكتب أ.د/ حسن مهدي
تنفيذ	شركة أبو عجيبة للمقاولات العامة والتوريدات

النتائج	الاختبار
١,٨٨٢	إختبار بروكتور المعدل:
٥,١	- أقصى كثافة جافة (طن/م ^٣) - نسبة الرطوبة المثلى (%)
١١	نسبة تحمل كاليفورنيا (CBR):
-	- نسبة تحمل كاليفورنيا (%) - الانتفاخ (%)



مراجعة

إشراف

تاريخ: ٢٠٢٣/١١/٢٧

3 / 3

٢٠٢٣/٨٥٨





معمل أبحاث هندسة الطرق والمطارات والمرور

Highways, Airports and Traffic Engineering Research Lab



Lab Report Data Sheet	
عنوان طلب الاختبارات	
وارد من	المهنة العامة للطرق والكباري - وزارة النقل شاكر جروب مكتب أ.د/ حسن المهدي شركة أبو عجيبة للمقاولات العامة والتوريدات العمومية
تاريخ	٢٠٢٣/١٢/٢٤
بيانات العملية وفق خطاب طلب الاختبارات	
مشروع	إنشاء جسر ترابي لخط سكة حديد ٦ أكتوبر / بني سلامة بطول ٦٨ كم، من الكم ٦٢+٠٠٠ حتى الكم ٦١+٠٠٠
المالك	المهنة العامة للطرق والكباري - وزارة النقل
الاستشاريون	شاكر جروب مكتب أ.د/ حسن مهدي
تنفيذ	شركة أبو عجيبة للمقاولات العامة والتوريدات العمومية
بيان العينات الواردة للمعمل	
أحضرها	أ/ محمد موسى (مندوب عن الشركة المنفذة)
تاريخ الإحضار	٢٠٢٣/١٢/٢٤ تاريخ سداد الرسوم ٢٠٢٣/١٢/٢٤
بيان العينات	• عينة تربة، من ناتج القطع بقطاع الشركة (61+700, 62+00)
الاختبارات المطلوبة	
- التحليل المخلي للمواد الغليظة والمواد الرقيقة (ط ١٠٢) - إيجاد كمية المواد الرقيقة الحارة من المجهزة رقم ٢٠٠ في المواد الصلبة (ط ١٠٣) - تحديد حد التدونة ومجال التدونة (ط ٤)	- تصنيف التربة طبقاً للأشت - دمك التربة المعدل "بروكتور المعدل" (ط ٦-١) - نسبة تحمل كاليفورنيا (ط ٩)

رقم مرجعي	٢٠٢٣/٩٤٢	تاريخ الاصدار	٢٠٢٣/١٢/٢٨	عدد الصفحات	٣
العينات مودة بمعركة العميل والمعمل ليس عليه أدلي مسئولية إلا عن نتائج العينات المختبرة. تفسير النتائج وما يتبعها من إجراءات مسئولية الجهة المسؤولة عن المشروع. يشرفنا في حال وجود أي ملاحظات أو استفسارات حول محتوى التقرير، الاتصال على رقم ١٠٢٢٢٦١١٠ أو عبر البريد الإلكتروني hassan.tahsin@cu.edu.eg					

تاريخ: ٢٠٢٣/١٢/٢٨

1/3

٢٠٢٣/١٢/٢٨





معمل أبحاث هندسة الطرق والمطارات والمرور
Highways, Airports and Traffic
Engineering Research Lab



جدول (٢): بروكتور المعدل ونسبة تحمل كاليفورنيا

مشروع	إنشاء جسر ترابي لخط سكة حديد ٦ أكتوبر / بني سلامة بطول ٦٨ كم، من الكم ٦١+٠٠٠ حتى الكم ٦٢+٠٠٠
المالك	الهيئة العامة للطرق والكباري - وزارة النقل
الاستشاريون	شاكر جروب مكتب أ.د/ حسن مهدي
تنفيذ	شركة أبو عجيبة للمقاولات العامة والتوريدات العمومية

الاختبار	النتائج
إختبار بروكتور المعدل:	
- أقصى كثافة جافة (طن/م ^٣)	١,٧٣١
- نسبة الرطوبة المثلى (%)	٦,٩
نسبة تحمل كاليفورنيا (CBR):	
- نسبة تحمل كاليفورنيا (%)	١٥
- الانتفاخ (%)	-



مراجعة

إشراف

تاريخ: ٢٠٢٣/١٢/٢٨

3 / 3

٢٠٢٣/٩/٢٢



22/1/19

Coarse & Fine Aggregate Grading - ASTM C136 & AASHTO T27

عينة ناتج قطع	ST .. 61+180
متسوب	(-10.00 m) From NGL

التاريخ :	01-06-24
-----------	----------

نتائج الاختبار :-

رقم الفتحة (inch)	وزن المسحور على كل فتحة	وزن المسحور التراكمي	النسبة %
3/8"	0	0	100.0%
# 4	0	0	100.0%
وزن العينة الكلي	2500		
وزن عينة التام	500		
# 10	9	9	36.2%
# 40	197	206	56.8%
# 200	267	473	5.4%

مجال التدوين	N.P
التصنيف	A-3

ملاحظات : تم أخذ وإجراء العينة بواسطة مهندس الاستشاري ... العينة لا تمثل إلا نفسها

مهندس الشركة د/ أحمد عيسى	على العميل د/ أحمد مصطفى	مهندس الاستشاري د/ أحمد السمان
------------------------------	-----------------------------	-----------------------------------



SHAKER
CONSULTANCY GROUP



المملكة
السعودية
الطرق و
المياه
(SABR)



مكتب الاستشارات الهندسية
للطرق والمياه والمرور

Coarse & Fine Aggregate Grading - ASTM C136 & AASHTO T27

عينه لاج قطع	ST .. 6 $\frac{1}{2}$ +100
منسوب	(-8.00 m) From NGL

التاريخ :	29/4/2024
-----------	-----------

نتائج الاختبار :-

المر %	وزن المجهز التراكمي	وزن المجهز على كل منخل	رقم المنخل (inch)
100.0%	0	0	3/8"
99.3%	17	17	# 4
		2500	وزن الحبة على
		500	وزن حبة الداعم
98.3%	5	5	# 10
57.8%	209	204	# 40
5.2%	474	265	# 200

N.P	مجال الدونة
-----	-------------

A-3	التصنيف
-----	---------

ملاحظات : تم أخذ نتائج الحبة بواسطة مهندس الاستشاري ... الحبة متوسطة من احمرها

مهندس الاستشاري

د. رمضان الجاني

م. د. محمد

في المصل

د. احمد مصطفى

المرحلي

مهندس الشركة

د. احمد قاسم



SHAKER
CONSULTANCY GROUP



هيئة الطرق
والمواصلات
(GARR)



مكتب الاستشارات / ص.م.ه.د.
استشاري الطرق والمواصلات والعمارة

Coarse & Fine Aggregate Grading - ASTM C136 & AASHTO T27

عينة ناتج قطع	ST .. 61+150
مستوى	(-6.00 m) From NGL

التاريخ : 01-04-24

نتائج الاختبار :-

الوزن %	وزن المحجوز التراكمي	وزن المحجوز على كل منخل	رقم المنخل (inch)
99.8%	10	10	# 4
		5000	وزن العينة الكلية
		500	وزن عينة التام
98.2%	8	8	# 10
67.1%	214	206	# 40
5.2%	474	260	# 200

N.P	مجال اللدونة
A-3	التصنيف

ملاحظات : تم أخذ وشاييم العينة بواسطة مهندس الاستشاري ... العينة لا تعالج إلا لغرضها

مهندس الاستشاري
د/ أحمد السمان

فني المعمل
د/ أحمد مصطفى

مهندس الشركة
د/ أحمد قاسم

Coarse & Fine Aggregate Grading - ASTM C136 & AASHTO T27

عينه ناتج قطع	ST .. 61+280
منسوب	(-9.00 m) From NGL

التاريخ :	05/09/2024
-----------	------------

نتائج الاختبار :-

المر %	وزن المحجوز التراكمي	وزن المحجوز على كل منخل	رقم المنخل (inch)
100.0%	0	0	3/8"
99.8%	12	12	# 4
		5000	وزن العينة الكلية
		500	وزن عينة قناع
99%	4	4	# 10
59%	205	201	# 40
6%	470	265	# 200

N.P	مجال التدونة
-----	--------------

A-3	التصنيف
-----	---------

ملاحظات : تم أخذ وتغليف العينة بواسطة مهني الاستشاري ... العينة لا تمثل إلا نفسها

مهندس الاستشاري
د. أحمد الميمان
Shaker
استشاري

فني معمل
أ. م. محمد بدران
م. ب. ص. م.

مهندس الشركة
د. محمد أبو عبيدة



SHAKER
CONSULTANCY GROUP



الهيئة العامة
للطرق والكباري
(GAPB)



مكتب الاستشارات / من مهاب
استشاري الطرق والمطارات والبرور

Coarse & Fine Aggregate Grading - ASTM C136 & AASHTO T27

عينة ناتج قطع	ST .. 61+200
منسوب	(-5.00 m) From NGL

التاريخ : 25/2/2024

نتائج الاختبار :-

نسبة %	وزن المحجوز قارنكي	وزن المحجوز على كل مليل	رقم المنخل (inch)
100.0%	0	0	3/8"
99.2%	20	20	# 4
		2500	وزن العينة الملى
		500	وزن عينة للتاعم
97.3%	10	9.5	# 10
58.0%	208	198	# 40
5.5%	473	265	# 200

N.P

مجال التدوئة

A-3

التصنيف

ملاحظات : تم أخذ وتسلم العينة بواسطة مهندس الاستشاري ... العينة متوافقة مع المعطى

مهندس الاستشاري
د. رمضان الجبيلي
رمضان الجبيلي

في المعمل
أ. أحمد مصطفى
أ. أحمد مصطفى

مهندس الشركة
م. أحمد قاسم

Coarse & Fine Aggregate Grading - ASTM C136 & AASHTO T27

عينه ناتج قطع	ST .. 61+360
مستوي	(-4.5 m) From NGL

التاريخ :	20/07/2024
-----------	------------

نتائج الاختبار :-

رقم الممثل (inch)	وزن المحجوز على كل مثل	وزن المحجوز التراكمي	النسبة %
3/8"	0	0	100.0%
# 4	0	0	100.0%
وزن العينة الكلية	2500		
وزن عينة التاعم	500		
# 10	0	0	100.0%
# 40	212	212	57.6%
# 200	261	473	5.4%

N.P	مجال الدونة
-----	-------------

A-3	التصنيف
-----	---------

ملاحظات : تم لده وتقييم العينة بواسطة مهندس الاستشاري ... العينة لا تملأ إلا نفسها

مهندس الاستشاري

د. أحمد السمان

(Signature)
68

في المعمل

أ. أحمد مصطفى

(Signature)

مهندس الشركة

د. أحمد قاسم

اعمال تطهير

مشروع إنشاء الجسر الترابي لخط سكة حديد ٦ أكتوبر - بني سلامة بطول 68 كم

				 		 مكتب الاستشارة / حسن مهدي استشاري الطرق والمطارات والمرور		رقم طلب الفحص 22
Contractor		Employer Consultant		GRAB Consultant		التاريخ 27/10/2024		
الفحص ☐ أول ☐ ثاني ☐ ثالث								
البيانات				قطاع الشركة المنفذة				
من المحطة		60+000		من المحطة		٦٠+٠٠٠		
إلى المحطة		60+080		إلى المحطة		٦٢+٠٠٠		
SECTION CUT				REV/...../2024				
☒ تطهير أرض طبيعيه		☐ تكسير وإزالة مبانى أو خرساته		☐ رفع مساحة أرض طبيعيه		☐ تسليم اعمال شبكية مشاؤون دخل القطاع		
☐ أعمال ردم		☐ أعمال حفر		☐ اختبار (Test Load Plate)		☐ رفع وإزالة مخلفات		
☐ طبقة سن ثانية (SubGrade)		☐ طبقة سن أولى (SubGrade)		☐ طبقة فرمة		☐ تشميل أرض طبيعيه		
☐ صلاحية مواد (اختبارات معملية)		☐ مبول خرسانية		☐ طبقة سن رابعة (Sub-Ballast)		☐ طبقة سن ثالثة (Sub-Ballast)		
بيانات طلب الفحص								
وصف الأعمال				مقدمة لسيداتكم /				
اعمال تطهير الأرض الطبيعية				اعمال تطهير الأرض الطبيعية				
سمك الطبقة				مهندس التنفيذ				
				المكتب الفني				
				التوقيع :				
				التوقيع :				
جهاز الاشراف								
مهندس الاستشاري		ملاحظات التسليم		التوقيع				
مهندس الموقع		تدعيم مع ستر رفع بعد الفحص		التوقيع				
مهندس الموقع المساحة		تم الاصطلام والمرز		التوقيع				
المكتب الفني المساحة		تم استلام الالعمال المساحة		التوقيع				
مهندس المعمل		تم التطهير وافق صلاحية مواقع التطهير		التوقيع				
مهندس الاستشاري العام		لا مانع من الرزغ المساحة		التوقيع				
تم الاستلام بتاريخ :								
قرار الاستشاري العام (مدير المشروع):								
مقبول								
مقبول مع ملاحظات								
مرفوض								

يعتمد 111

الاستشاري العام

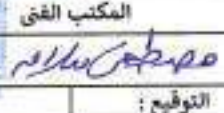
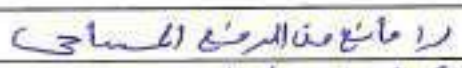
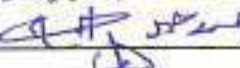
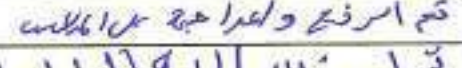
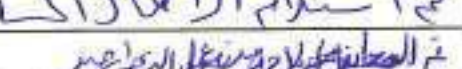
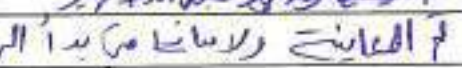
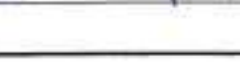
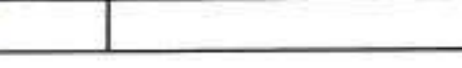
استشاري المساحة
 استشاري الجيوديزيا
 استشاري الطرق والمطارات والمرور

استشاري المساحة

استشاري المساحة
 استشاري الطرق والمطارات والمرور

طلب رفع اعمال تطهير (AS BUILT)

مشروع إنشاء الجسر الترابي لخط سكة حديد ٦ أكتوبر - بنى سلامة بطول ٦٧ كم

								رقم طلب الفحص (٤)
						مكتب الإسناد التقني / حسن مهدي استشاري الطرق والمطارات والجسور		التاريخ 10/4/2024
Contractor		Employer Consultant		GRAB Consultant				
☐ ثالث		☐ ثاني		☐ أول		الفحص		
البيانات				قطاع الشركة المنفذة				الموقع
الطول	60+080	من المحطة	٦٠+٠٠٠	من المحطة	٦٠+٠٠٠			
٥٤٠	60+680	إلى المحطة	٦٢+٠٠٠	إلى المحطة	٦٢+٠٠٠			
SECTION CUT				REV / / 2024				
☐	تطهير أرض طبيعيه	☐	تكسير وإزالة مباني أو خرسانه	☐	رفع مساحة أرض طبيعيه	☐	تسليم اعمال شبكية مشاؤون دخل القطاع	
☐	أعمال ردم	☐	أعمال حفر	☐	اختبار (Test Load Plate)	☐	رفع وإزالة مخلفات	
☐	طبقة سن ثانية (SubGrade)	☐	طبقة سن أولى (SubGrade)	☐	طبقة فرمة	☐	تشغيل أرض طبيعيه	
☐	صلاحية مواد (اختبارات معملية)	☐	مبول خرسانية	☐	طبقة سن رابعة (Sub-Ballast)	☐	طبقة سن ثالثة (Sub-Ballast)	
بيانات طلب الفحص								
وصف الأعمال				طلب اعمال تطهير الأرض الطبيعيه				مقدمة لسيادتكم /
طلب اعمال تطهير أرض طبيعيه								
سمك الطبقة				مهندس التنفيذ				المكتب الفني
								
				التوقيع :				التوقيع :
جهاز الاشراف								
التوقيع	ملاحظات التسليم			مهندس الاستشاري				
				مهندس الموقع				
				مهندس الموقع المساحه				
				المكتب الفني المساحه				
				مهندس المعمل				
				مهندس الاستشاري العام				
الساعه:				تم الاستلام بتاريخ :				
قرار الاستشاري العام (مدير المشروع):								
مقبول				مقبول مع ملاحظات				
مقبول مع ملاحظات				مرفوض				

يعتمد !!!

الاستشاري العام

استشاري الجسور

استشاري المساحه

طلب رفع اعمال تطهير (AS BUILT)

مشروع إنشاء الجسر الترابي لخط سكة حديد ٦ أكتوبر - بنى سلامة بطول ٦٧ كم

				 		 مكتب الهندسة الاستشارية استشاري الطرق والمطارات والفرز		رقم طلب الفحص (٣)
Contractor		Employer Consultant		GRAB Consultant		التاريخ 16/04/2024		
الفحص ☐ أول ☐ ثاني ☐ ثالث								
الموقع				قطاع الشركة المنفذة				
البيانات		من المحطة		من المحطة				
٦١+٠٤٠		٦١+٢٢٠		٦٠+٠٠٠		٦٢+٠٠٠		
إلى المحطة		إلى المحطة		إلى المحطة		إلى المحطة		
SECTION CUT				REV / / 2024				
☒	تطهير أرض طبيعيه	☐	تكسير وإزالة مباني أو خرساته	☐	رفع مساحة أرض طبيعيه	☐	تسليم اعمال شبكية مشاؤون دخل القطاع	
☐	أعمال ردم	☐	أعمال حفر	☐	اختبار (Test Load Plate)	☐	رفع وإزالة مخلفات	
☐	طبقة سن ثانية (SubGrade)	☐	طبقة سن أولى (SubGrade)	☐	طبقة قربة	☐	تشغيل أرض طبيعيه	
☐	صلاحية مواد (اختبارات معملية)	☐	مبول خرسانية	☐	طبقة سن رابعة (Sub-Ballast)	☐	طبقة سن ثالثة (Sub-Ballast)	
بيانات طلب الفحص								
وصف الأعمال				مقدمة لسيادتكم /				
طلب اعمال تطهير (AS BUILT)				طلب اعمال تطهير (AS BUILT)				
سمك الطبقة				المكتب الفني				
				مهندس التنفيذ				
				التوقيع :				
				التوقيع :				
جهاز الاشراف								
مهندس الاستشاري		ملاحظات التسليم		مهندس الموقع		مهندس الموقع المساحة		
مهندس المكتب الفني المساحة		مهندس العمل		مهندس الاستشاري العام		تم الاستلام بتاريخ :		
قرار الاستشاري العام (مدير المشروع)		الساعة :						
مقبول		مقبول مع ملاحظات		مرفوض				

يعتمد 111

الاستشاري العام

استشاري الجودة

استشاري المساحة

في الزمعة توريد البنية غير صالحة

طلب رفع اعمال تطهير (AS BUILT)

مشروع إنشاء الجسر الترابي لخط سكة حديد ٦ أكتوبر - بنى سلامة بطول ٦٧ كم



SHAKER
CONSULTANCY GROUP



مكتب الاستشارات / حسن مهدي
استشاري الطرق والمطارات والفرور

رقم طلب الفحص
(٤)

التاريخ

17/04/2024

Contractor

Employer Consultant

GRAB Consultant



ثالث



ثاني



أول

الفحص

البيانات

قطاع الشركة المنفذة

الطول

٦١+٢٢٠

من المحطة

٦٠+٠٠٠

من المحطة

الموقع

٢٠٠

٦١+٤٢٠

إلى المحطة

٦٢+٠٠٠

إلى المحطة

SECTION CUT

REV ... / ... / 2024

☒	تطهير أرض طبيعيه	☐	تكسير وإزالة مباني أو خرسانه	☒	رفع مساحة أرض طبيعيه	☐	تسليم اعمال شبكية مشاؤون دخل القطاع
☐	أعمال ردم	☐	أعمال حفر	☐	اختبار (Test Load Plate)	☐	رفع وإزالة مخلفات
☐	طبقة سن ثانية (SubGrade)	☐	طبقة سن أولى (SubGrade)	☐	طبقة فرمة	☐	تشغيل أرض طبيعيه
☐	صلاحية مواد (اختبارات معملية)	☐	ميول خرسانية	☐	طبقة سن رابعة (Sub-Ballast)	☐	طبقة سن لثالثه (Sub-Ballast)

بيانات طلب الفحص

وصف الأعمال

طلب اعمال تطهير (AS BUILT)

سمك الطبقة

طلب اعمال تطهير (AS BUILT)

مهندس التنفيذ

المكتب الفني

التوقيع :

التوقيع :

جهاز الاشراف

التوقيع

ملاحظات التسليم

مهندس الاستشاري

مهندس الموقع

مهندس الموقع المساحة

المكتب الفني المساحة

مهندس المعمل

مهندس الاستشاري العام

تم الاستلام بتاريخ :

قرار الاستشاري العام (مدير المشروع) :

مقبول

مقبول مع ملاحظات

مرفوض

يعتمد !!!

الاستشاري العام

استشاري المساحة

استشاري المساحة

مختتم زيارتي للموقع في ١٣/٤/٢٠٢٤
مهندس زيارتي

طلب رفع اعمال تطهير (AS BUILT)

مشروع إنشاء الجسر الترابي لخط سكة حديد ٦ أكتوبر - بنى سلامة بطول ٦٧ كم



SHAKER

CONSULTANCY GROUP



El dawlia
for Surveying & Maps



مكتب الاستشارة الهندسية
استشاري الطرق والخطوط والمرور

رقم طلب الفحص

(٥)

التاريخ

21/04/2024

Contractor

Employer Consultant

GRAB Consultant

○

ثالث

○

ثاني

○

أول

الفحص

البيانات

قطاع الشركة المنفذة

الطول

٦١+٤٢٠

من المحطة

٦٠+٠٠٠

من المحطة

الموقع

٢٠٠

٦١+٦٢٠

إلى المحطة

٦٢+٠٠٠

إلى المحطة

SECTION CUT

REV / ... / 2024

☒	تطهير أرض طبيعيه	☐	تكسير وإزالة مباني أو خرسانه	☒	رفع مساحة أرض طبيعيه	☐	تسليم اعمال شبكية مشاؤون دخل القطاع
☐	أعمال ردم	☐	أعمال حفر	☐	اختبار (Test Load Plate)	☐	رفع وإزالة مخلفات
☐	طبقة من ثالثة (SubGrade)	☐	طبقة من أولى (SubGrade)	☐	طبقة فرمة	☐	تشغيل أرض طبيعيه
☐	صلابية مواد (اختبارات معملية)	☐	مبول خرسانية	☐	طبقة من رابعة (Sub-Ballast)	☐	طبقة من ثالثة (Sub-Ballast)

بيانات طلب الفحص

وصف الأعمال

طلب اعمال تطهير (AS BUILT)

سمك الطبقة

طلب رفع اعمال تطهير (AS BUILT)

المكتب الفني

التوقيع :

التوقيع :

جهاز الاشراف

التوقيع

ملاحظات التسليم

مهندس الاستشاري

إبراهيم محمد

لإزالة من الرضخ والتطهير

مهندس الموقع

أحمد محمد

تم الرضخ والتطهير

مهندس الموقع المساحة

أحمد محمد

تم استلام الاعمال المساحة

المكتب الفني المساحة

أحمد محمد

تمت المساحة والتطهير

مهندس المعمل

أحمد محمد

تم المعاينة والرضخ من بداية الرضخ المساحة

مهندس الاستشاري العام

تم الاستلام بتاريخ :

قرار الاستشاري العام (مدير المشروع) :

مقبول

مقبول مع ملاحظات

مرفوض

يعتمد

الاستشاري العام

استشاري المساحة

استشاري المساحة

أحمد محمد
أحمد محمد
أحمد محمد

مشروع إنشاء الجسر الترابي لخط سكة حديد ٦ أكتوبر - بني سلامة بطول ٦٧ كم

الاستشاري العام

استشاري الجغرافيا
الهندسة

استشاري المساحة
٥٥٤
٥٥٤



ESM
El dawlia
for Surveying & Maps

مكتب الأستاذ الدكتور / حسن مهدي
استشاري الطرق والمطارات والمرور

SHAKER
CONSULTANCY GROUP



محضر حصر عوائق

لعملية مشروع انشاء خط سكه حديد من المناشي الى 6 اكتوبر من المحطة 60+000 الى المحطة 62+000 تنفيذ شركه أبو عجيله للمقاولات العامة (القطاع بطول 2 كم).

انه في يوم 2 - 7 - 2023 م الموافق يوم الاحد وبحضور

المهندس / أحمد لطفي بكرى
المهندس / خالد مصطفى بدر
المهندس / أحمد جبر
المهندس / محمد حامد أبو عجيله
(عن مكتب شاكر جروب الاستشاري العام)
(عن مكتب دكتور حسن مهدي استشاري الهيئة)
(عن مكتب الدولية استشاري المساحة)
(عن شركة أبو عجيله للمقاولات العامة)
تم حصر المعوقات في المسار في المسافة من 60+000 كم الى المسافة 62+000 كم وهي كالاتي .

البند	من	الى	السمك	الارتفاع م	العدد
اشجار	60+000	60+800	0.32	4.2	2570
	61+000	62+000	0.32	4.2	5420

ملاحظات

تم حصر عوائق الاشجار الموجودة في المسار
بوجودها في المسار
أحمد لطفي بكرى
تم قطع الاشجار بواسطة المنشار

وعليه جري التوقيع

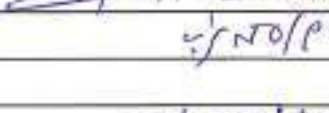
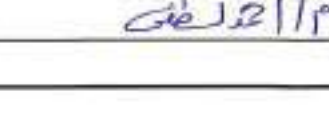
- 1- م / أحمد لطفي بكرى
- 2- م / خالد مصطفى بدر
- 3- م / أحمد جبر
- 4- م / محمد أبو عجيله

4



طلب رفع (AS BUILT)

مشروع إنشاء الجسر الترابي لخط سكة حديد ٦ أكتوبر - بنى سلامة بطول ٦٨ كم

								رقم طلب الفحص
								التاريخ
								26/01/2025
Contractor		Employer Consultant		GRAB Consultant				
☐ ثالث		☐ ثاني		☐ أول		الفحص		
البيانات				قطاع الشركة المنفذة				
الطول	60+000	من المحطة	٦٠+٠٠٠	من المحطة	٦٠+٠٠٠	الموقع		
كم	62+006.82	إلى المحطة	٦٢+٠٠٠	إلى المحطة	٦٢+٠٠٠			
SECTION CUT				REV/2024				
☐	تظهير أرض طبيعيه	☐	تكمير وإزالة مبلى أو خرسانه	☐	رفع مساحة أرض طبيعيه	☐	تسليم أعمال شبكية مشون داخل القطاع	
☐	أعمال ردم	☐	أعمال حفر	☐	إختبار (Test Load Plate)	☐	رفع وإزالة مخلفات	
☐	طبقة من ثانية (SubGrade)	☐	طبقة من أولى (SubGrade)	☐	طبقة خرمة	☐	تشغيل أرض طبيعيه	
☐	صلاحية مواد (إختبارات معملية)	☐	مبول خرسانية	☐	طبقة من رابعة (Sub-Ballast)	☐	طبقة من ثالثة (Sub-Ballast)	
بيانات طلب الفحص								
وصف الأعمال				طلب رفع AS BUILT			مقدمة لمبدأتكم /	
رفع AS BUILT								
				مهندس التنفيذ			المكتب الفني	
				التوقيع :			التوقيع :	
جهاز الإشراف								
التوقيع		ملاحظات التصميم			مهندس الاستشاري			
		لا مانع من الرفع المساحي			مهندس الموقع			
		تم ارفع وحفر حفره مطابق لرفع المساحي			مهندس الموقع المساحة			
		تم اسلام التسليم الرفع الخاتم			المكتب الفني المساحة			
					مهندس المعمل			
		لا مانع من الرفع المساحي			مهندس الاستشاري العام			
					تم الاستلام بتاريخ :			
					قرار الاستشاري العام (مدير المشروع):			
					مقبول			
					مقبول مع ملاحظات			
					مرفوض			

يعدد ١١١

الاستشاري العام

استشاري الهيئة

استشاري المساحة

مكتبة أدب/حسن مهدي
تلا مشاترات الهندسية

الحصر الإجمالي لكميات القطاع حتى تاريخ ٢٠٢٥/٢/١

CUT

1166655-17

عن استشاري العمالة

عن الشركة

امضی عبدالحل

10

وہی ہے جس نے

2

سید علی محمد

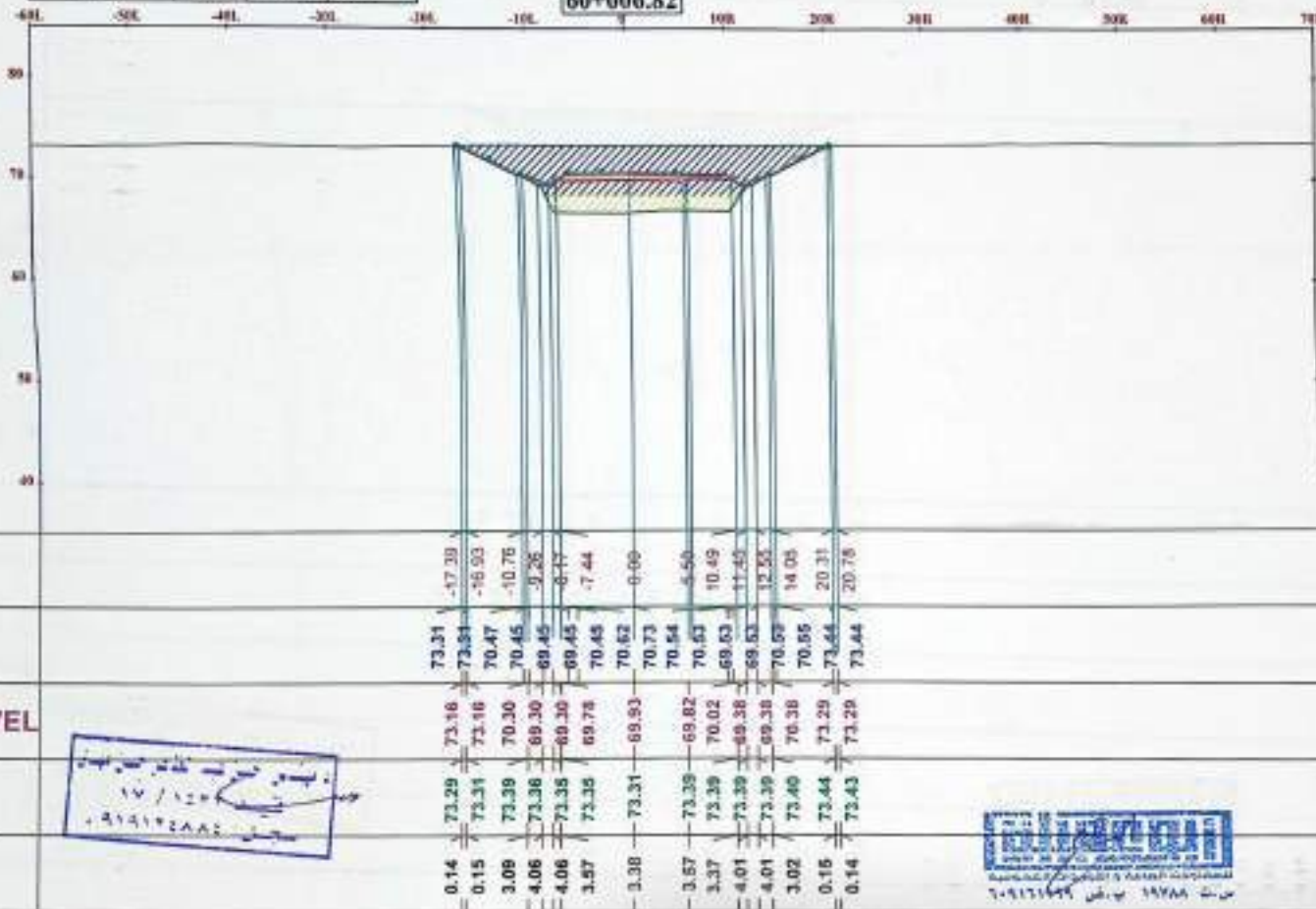
1

100

1978
 ABUAGLA
 609-164-199

60+006.82			
Material Name	Area	Volume	CUM.VOL
0-5	139.37	475.25	475.25
5-10	29.03	90.00	90.00
10-15	0.00	0.00	0.00
15-20	0.00	0.00	0.00
20-25	0.00	0.00	0.00

60+006.82



Notes:
SubBallast Depth = 30 cm
PreparedSubgradeDepth=50cm

legend:	
	0-5
	5-10
	10-15
	15-20
	20-25

ENG : Ahmed Fakh	DESIGNED BY	DR. AHMED KHALIL
REV	CHECKED BY	DR. AHMED KHALIL
	APPROVED BY	DR. AHMED KHALIL

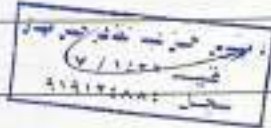
OWNER :	

Main Contractor :	General Consultant :
Contractor Consultant :	SURVEY Consultant :

SHEET NAME :		
Shop Drawing design cross sections		
60+006.82		
Bent Salama - 6 October Railway Project		
DWG SCALE :	DESIGNED BY :	PROJECT :
1:500	Dr. Mohamed Ghannem	
PHASE :	CHECKED BY :	APPROVED BY :
	Dr. Hassan Hady	Dr. Ahmed Khalil
DWG SIZE :	SHEET NUMBER :	
A3	2	

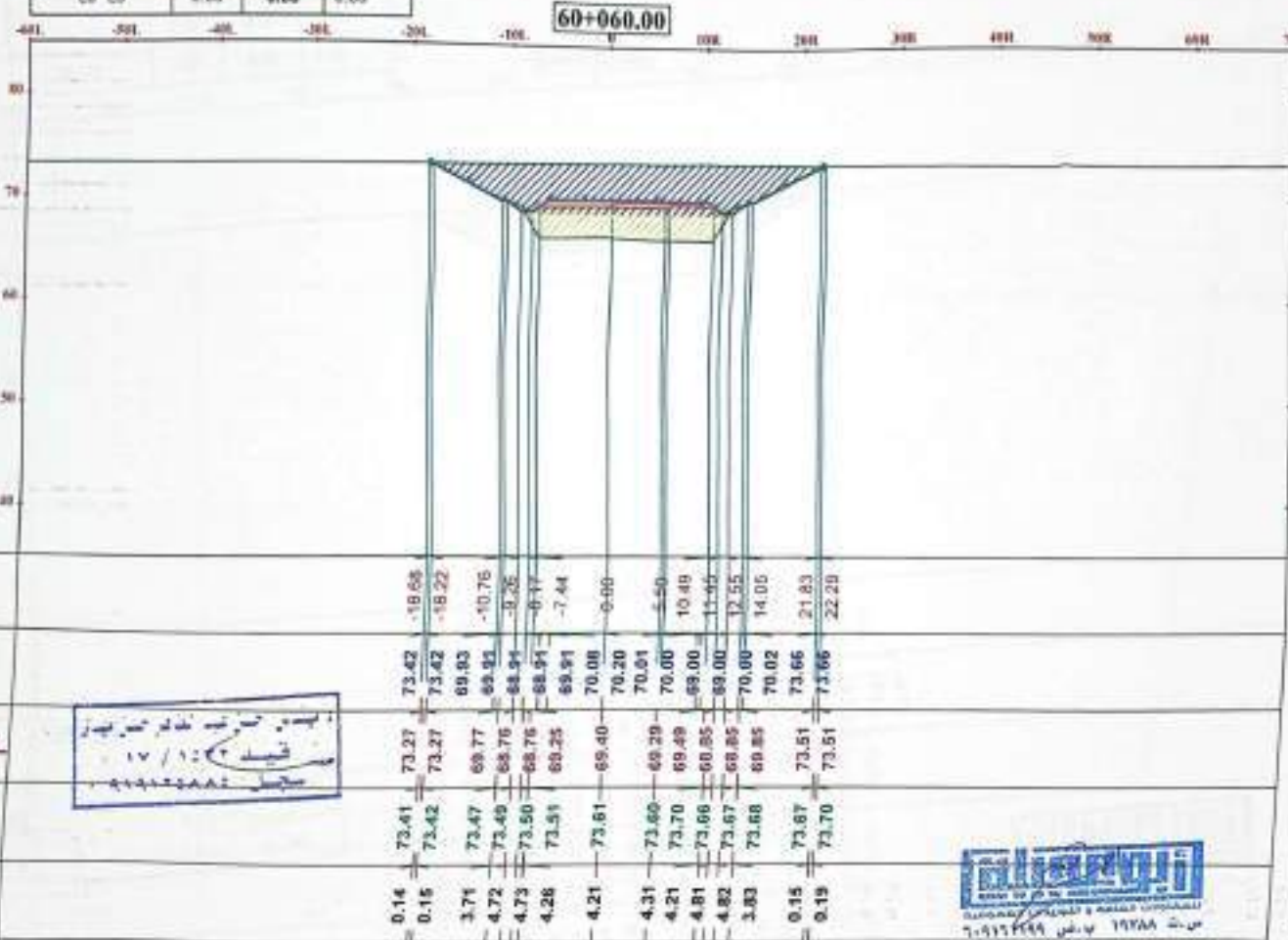
[illegible]

DWG SCALE: 1:500	DESIGNED BY: Dr. Mohamed Elgaray	PROJECT
PHASE:	CHECKED BY: Dr. Hosam Mabry	APPROVED BY: Dr. Ahmed Khalil
DWG SIZE: A3	SHEET NUMBER 3	

60+0-40.0K

DWG SCALE 1:500	DESIGNED BY: Dr. Mohamed Elmaghrabi	PROJECT
PHASE:	CHECKED BY: Dr. Hassan M. Elmaghrabi	APPROVED BY: Dr. Ahmed Elmaghrabi
DWG SIZE: A3	SHEET NUMBER: 4	

60+000.00			
Material Name	Area	Volume	CUM.VOL
0-5	151.14	2005.49	0224.86
5-10	46.53	647.42	2096.34
10-15	0.00	0.00	0.00
15-20	0.00	0.00	0.00
20-25	0.00	0.00	0.00



Notes:

SubBallast Depth = 30 cm
PreparedSubgradeDepth=50cm

Legend:

	0-5
	5-10
	10-15
	15-20
	20-25

ENG : Ahmed Elatt
REV :
DATE : 20/10/2020

OWNER :



Main Contractor:



General Consultant :



Contractor Consultant



SURVEY Consultant



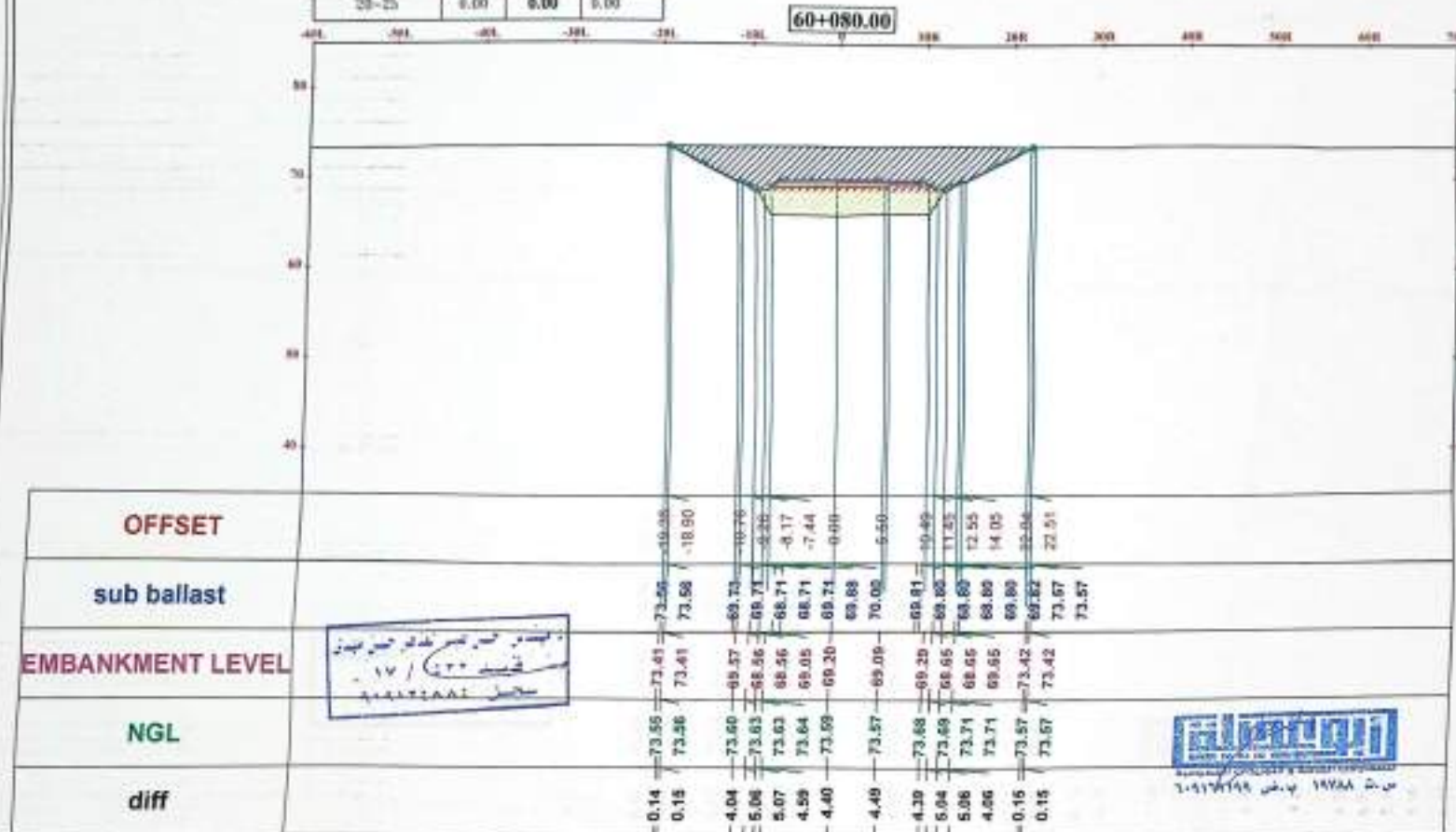
SHEET NAME :

Shop Drawing design cross sections
60+060

Ibn Suleman - 5 October Railway Project

DWG SCALE: 1:500	DESIGNED BY: Dr. Mohamed Elatt	PROJECT
NAME:	CHECKED BY: Dr. Hassan Elatt	APPROVED BY: Dr. Ahmed Elatt
DWG SIZE: A1	SHEET NUMBER 5	

60+080.00			
Material Name	Area	Volume	CUM.YOL
0-5	116.85	5079.89	11304.74
5-18	68.38	949.12	3845.47
18-15	0.00	0.00	0.00
15-20	0.00	0.00	0.00
20-25	0.00	0.00	0.00



Notes:

SubBallast Depth = 30 cm
PreparedSubgradeDepth=50cm

legend:

	0-5
	5-18
	18-15
	15-20
	20-25

ENG. Ahmed Farid
S. E. Farid
S. E. Farid

OWNER :



Main Contractor:



Contractor Consultant

شركة المصمم
شركة المصمم

General Consultant:



SURVEY Consultant



SHEET NAME :

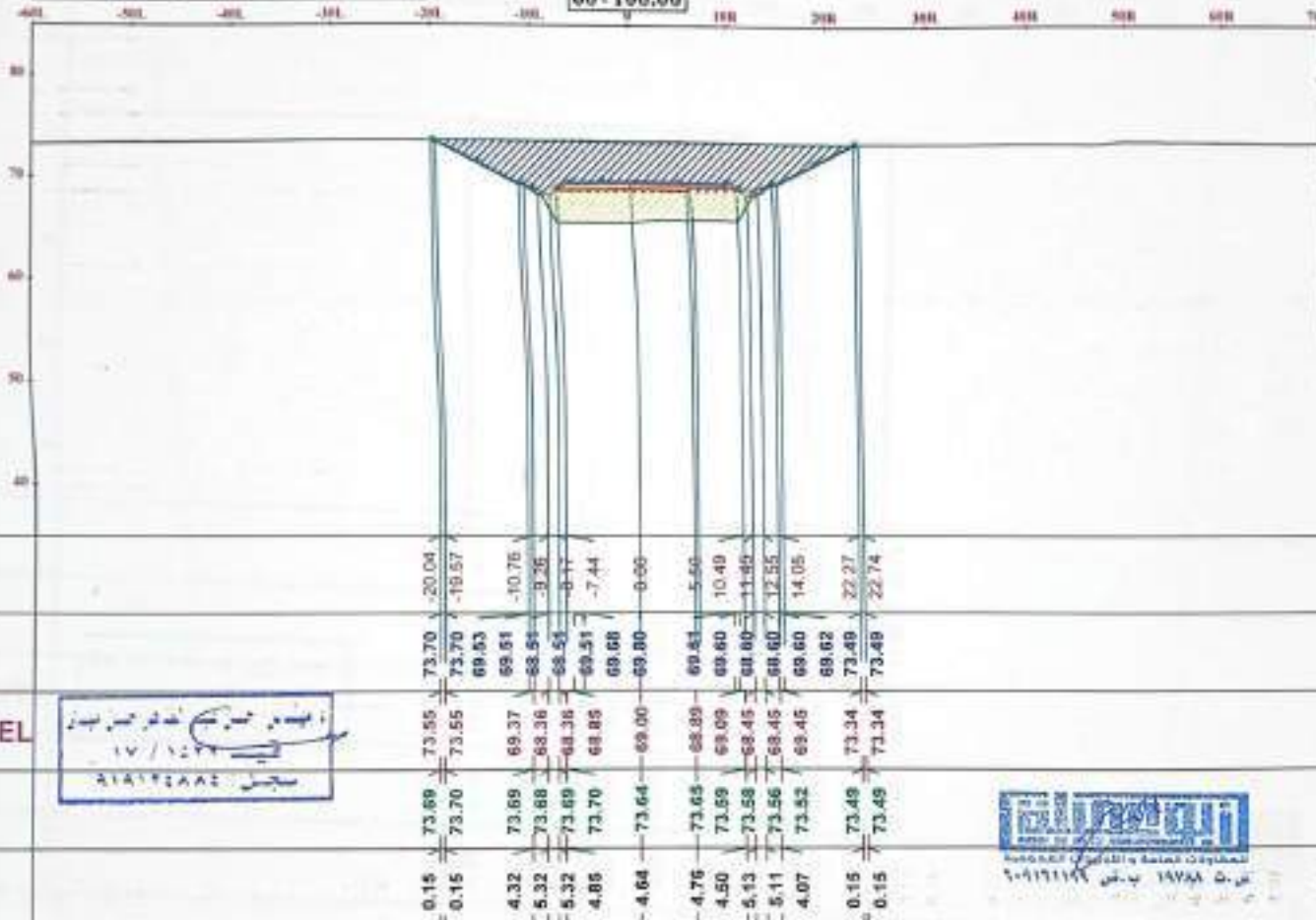
Shop Drawing design-cross sections
60+080

Bea Salama - 6 October Railway Project

DWG SCALE:	DESIGNED BY:	PROJECT
1:500	Dr. Mohamed Ghaleb	
PIECE:	CHECKED BY:	APPROVED BY:
	Dr. Hamed Mady	Dr. Ahmed Elhadi
DWG SIZE:	SHEET NUMBER	
A3	6	

60+100.00			
Material Name	Area	Volume	CUM/VOL
0-5	180.55	3174.00	18178.74
5-10	54.76	1031.36	4026.84
10-15	0.00	0.00	0.00
15-20	0.00	0.00	0.00
20-25	0.00	0.00	0.00

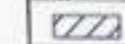
60+100.00



Notes:

SubBallast Depth = 30 cm
PreparedSubgradeDepth=50cm

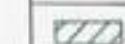
legend:



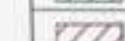
0-5



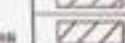
5-10



10-15



15-20



20-25

ENG. Ahmed Elwan

OWNER :



Main Contractor:



General Consultant :



Contractor Consultant



SURVEY Consultant



SHEET NAME :

Shop Drawing design-cross sections
60+100

Beit Salsama - 6 October Railway Project

DWG SCALE:

1:100

DESIGNED BY:

Dr. Mohamed Ghaleb

PROJECT

PHASE:

CHECKED BY:

Dr. Ramon Mabry

APPROVED BY:

Dr. Ahmed Khalil

DWG SIZE:

A1

SHEET NUMBER

7

60+120.00

40 50 60 70 80

-400 -300 -200 -100 0 100 200 300 400 500 600 700

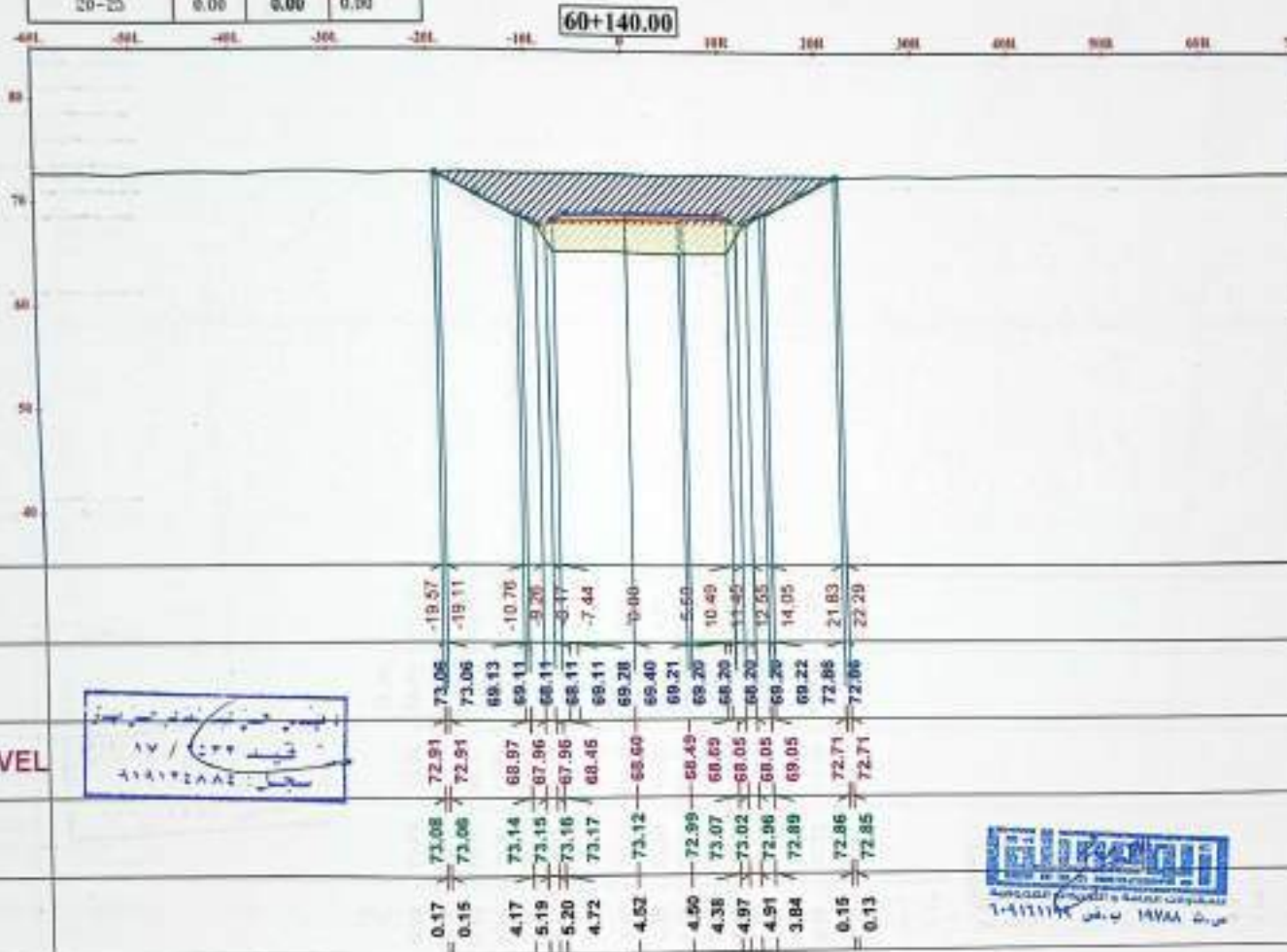
0.14 73.48 73.34 73.49 -20.02
 0.15 73.49 73.34 73.49 -19.55
 69.33
 4.27 73.43 69.17 69.31 -10.76
 5.30 73.47 69.15 69.31 -9.25
 5.31 73.47 69.15 69.31 -8.77
 4.81 73.46 69.65 69.31 -7.44
 69.48
 4.65 73.45 69.80 69.60 -0.06
 4.62 73.31 69.69 69.41 -5.50
 4.42 73.31 69.69 69.40 10.49
 5.08 73.33 69.25 69.40 11.45
 5.07 73.32 69.25 69.40 12.55
 4.05 73.30 69.25 69.40 14.05
 69.42
 0.15 73.28 73.13 73.28 22.25
 0.15 73.27 73.13 73.28 22.71

14/12/2012

7-9171149

DWG SCALE 1:800	DESIGNED BY Dr. Mohamed Elmaghrabi	PROJECT
PHASE	CHECKED BY Dr. Hassan Mady	APPROVED BY Dr. Ahmed Elmaghrabi
DWG SIZE A3	SHEET NUMBER 8	

60+140.00			
Material Name	Area	Volume	CUM.VOL
0-5	156.74	3148.68	20814.19
5-10	32.53	1067.05	6233.29
10-15	0.00	0.00	0.00
15-20	0.00	0.00	0.00
20-25	0.00	0.00	0.00



Notes:
SubBallast Depth = 30 cm
PreparedSubgradeDepth=50cm

legend:

	0-5
	5-10
	10-15
	15-20
	20-25

DESIGNED BY: Ahmed Elmaghrabi
CHECKED BY: Dr. Hossam Wahdy
APPROVED BY: Dr. Ahmed Khalil

OWNER:

Main Contractor:

General Consultant: **SHAKER CONSULTANCY GROUP**

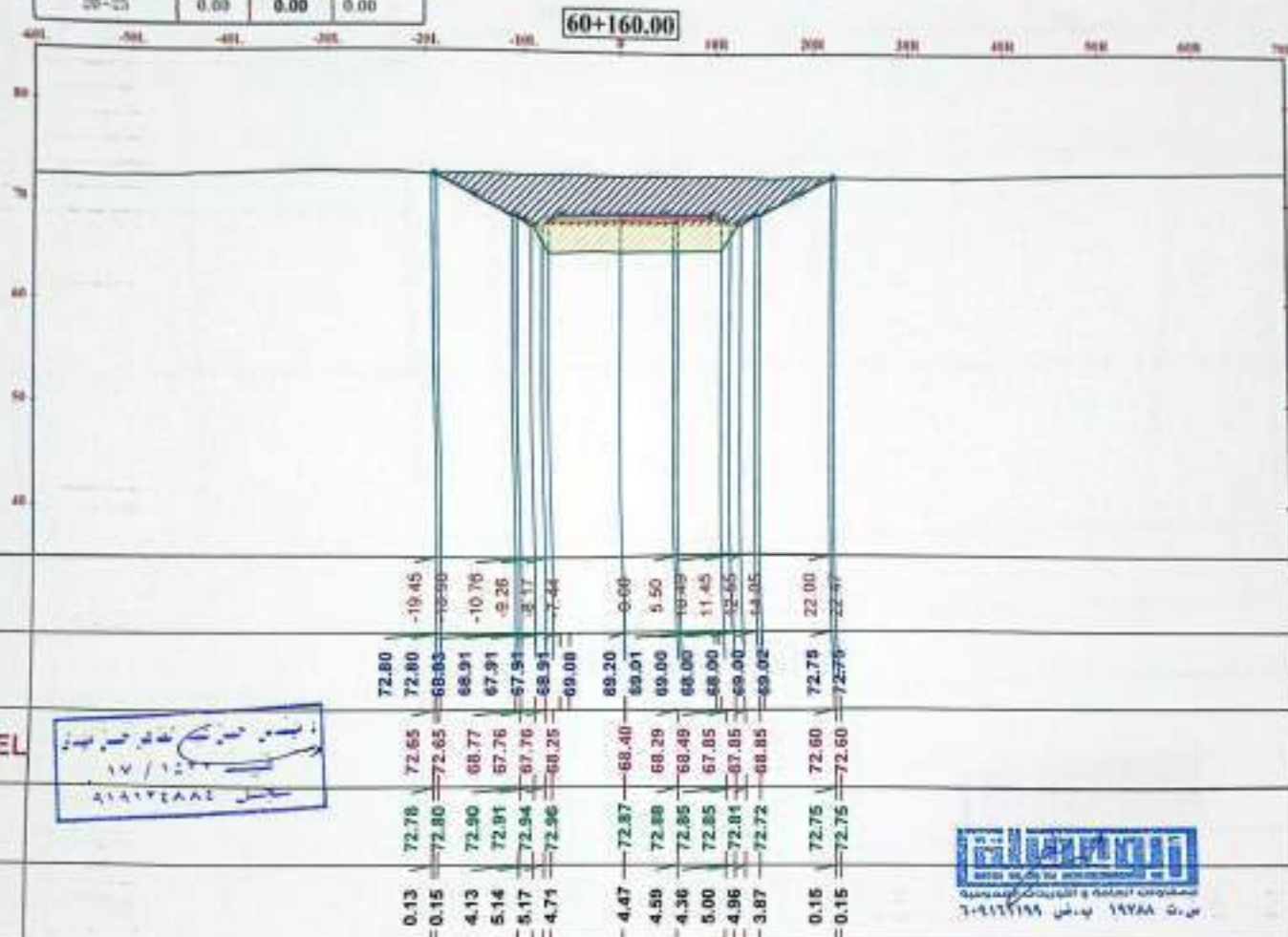
Contractor Consultant:

SURVEY Consultant:

SHEET NAME:
Shop Drawing design-cross sections
60+140
Suez Salina - 8 October Railway Project

DWG SCALE: 1:500	DESIGNED BY: Dr. Mohamed Elmaghrabi	PROJECT
PHASE	CHECKED BY: Dr. Hossam Wahdy	APPROVED BY: Dr. Ahmed Khalil
DWG SIZE: A3	SHEET NUMBER: 9	

60+160.00			
Material Name	Area	Volume	CUM.VOL
0-5	157.23	3139.08	23953.85
5-10	50.80	1033.31	7266.59
10-15	0.00	0.00	0.00
15-20	0.00	0.00	0.00
20-25	0.00	0.00	0.00



Notes:

Subballast Depth = 30 cm

Prepared Subgrade Depth = 50 cm

Legend:

	0-5
	5-10
	10-15
	15-20
	20-25

ENG: Ahmed El

DATE: 14/12/2019

OWNER :



Main Contractor:



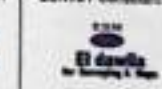
General Consultant :



Contractor Consultant



SURVEY Consultant



SHEET NAME :

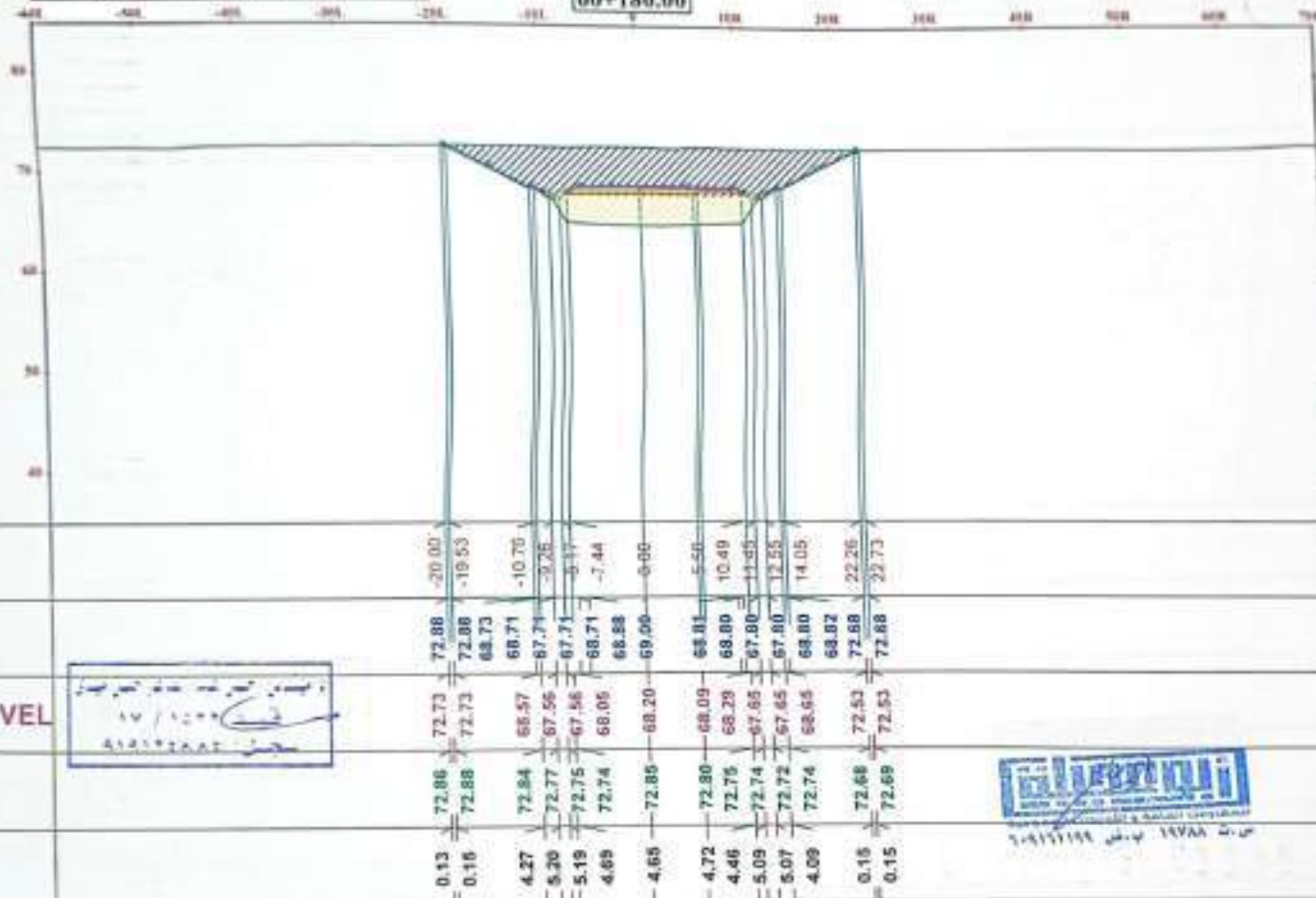
Shop Drawing design cross section
60+160

Ras Salama - 5 October Railway Project

DWG SCALE: 1:500	DESIGNED BY: Dr. Mohamed Ghannam	PROJECT
THASE:	CHECKED BY: Dr. Hassan Hady	APPROVED BY: Dr. Ahmed El
DWG SIZE: A1	SHEET NUMBER: 10	

60+180.00			
Material Name	Area	Volume	CUM VOL
0-5	158.31	3155.39	27109.25
5-10	53.14	1059.40	6325.98
10-15	0.00	0.00	0.00
15-20	0.00	0.00	0.00
20-25	0.00	0.00	0.00

60+180.00



Notes:

Subballast Depth = 30 cm
Prepared Subgrade Depth = 50 cm

Legend:



0-5



5-10



10-15



15-20



20-25

OWNER:



Contractor Consultant



SURVEY Consultant



SHEET NAME:

Shop Drawing design cross section
60+180

Res. Volume - 4 Double Railway Project

DWG SCALE:

1:50

DESIGNED BY:

Dr. Mohamed Elwan

PROJECT

PLANE:

CHECKED BY:

Dr. Hossam Habib

APPROVED BY:

Dr. Hossam Habib

DWG SIZE:

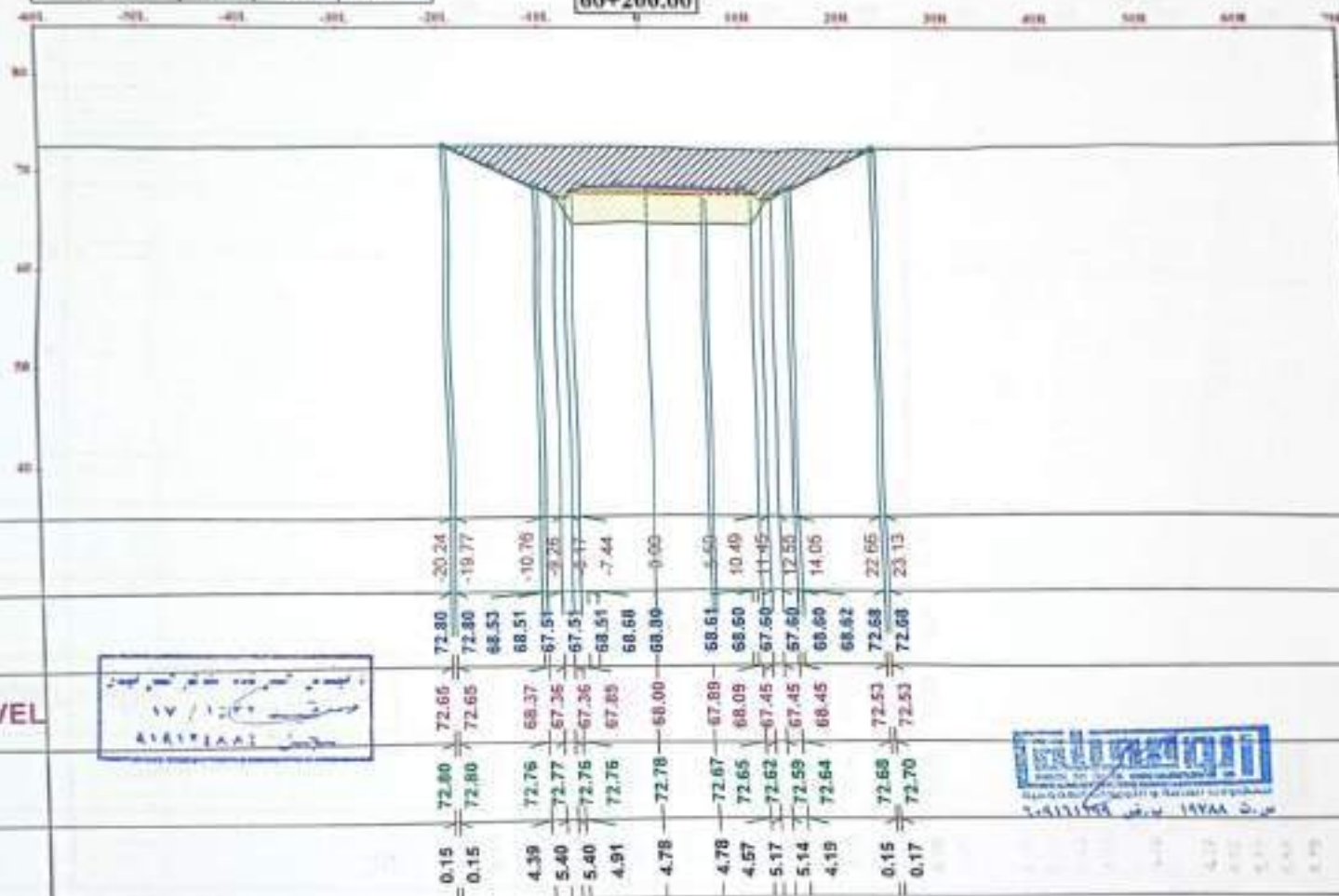
A3

SHEET NUMBER:

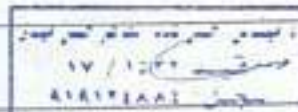
11

60+200.00			
Material Name	Area	Volume	CUM.VOL
0-5	160.88	3181.94	30301.18
5-10	57.93	1121.67	9447.66
10-15	0.00	0.00	0.00
15-20	0.00	0.00	0.00
20-25	0.00	0.00	0.00

60+200.00



OFFSET	
sub ballast	
EMBANKMENT LEVEL	
NGL	
diff	



Notes:
Subballast Depth = 30 cm
Prepared Subgrade Depth = 50 cm

Legend:

	0-5
	5-10
	10-15
	15-20
	20-25

OWNER :

Main Contractor:

General Consultant:

SHAKER

Contractor Consultant:

SURVEY Consultant:

SHEET NAME :

Stop Drawing design - cross section

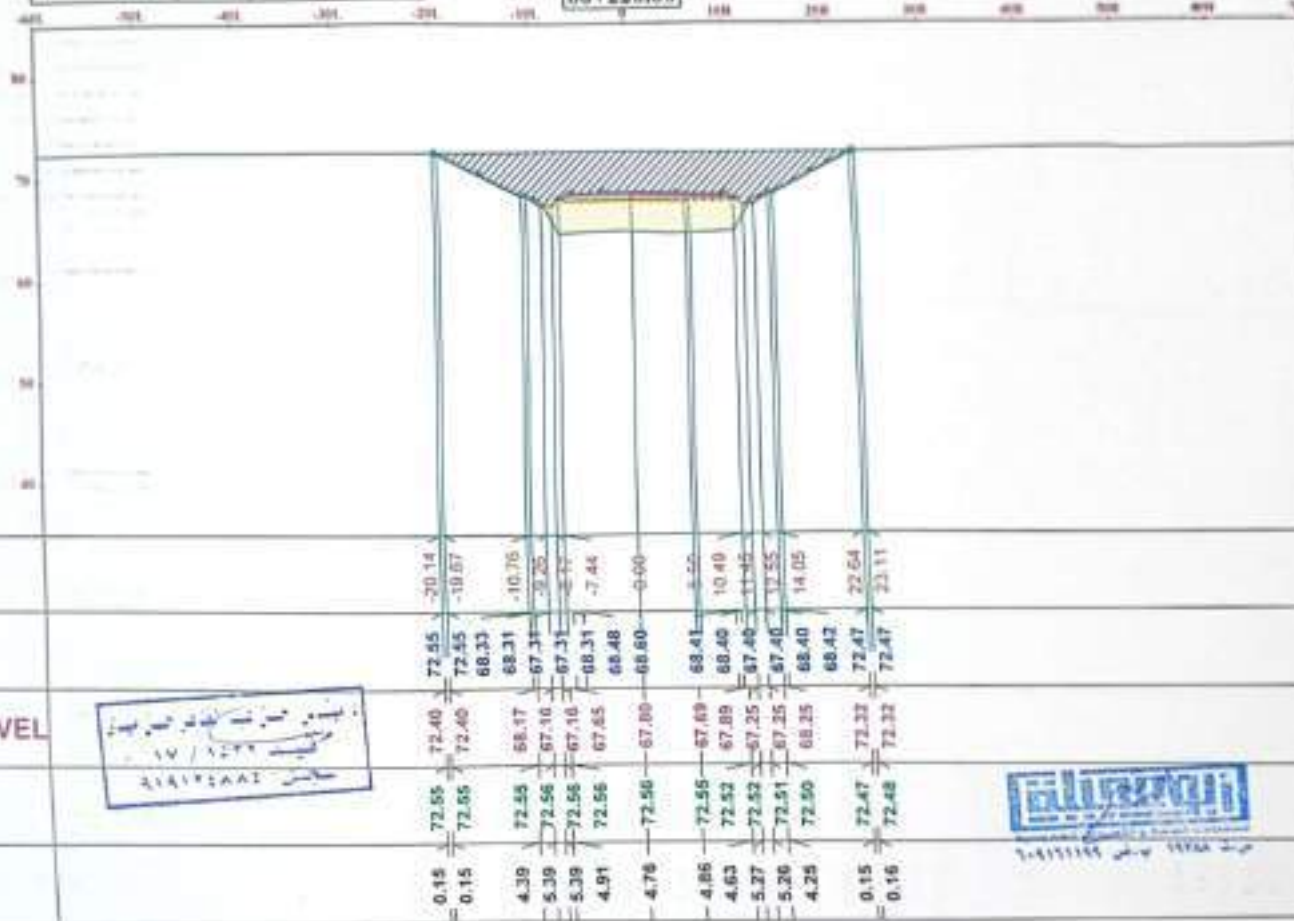
60+200

Box Volume : 4 (Under Embankment)

DWG SCALE 1:50	DRAWN BY Dr. Mohamed Elwan	PROJECT
DATE	CHECKED BY Dr. Hossam Waleed	SUPervised BY Dr. Hossam Waleed
DWG SIZE A3	SHEET NUMBER 12	

80+120.00			
Material Name	Area	Volume	CUM VOL
0-5	182.75	3236.32	33537.50
5-10	57.25	1142.85	18090.51
10-15	0.00	0.00	0.00
15-20	0.00	0.00	0.00
20-25	0.00	0.00	0.00

60+220.00



OFFSET	
sub ballast	
EMBANKMENT LEVEL	
NGL	
diff	

مجلس إدارة
الهيئة العامة
للتنظيم والإدارة
بمحافظة القاهرة

مجلس إدارة
الهيئة العامة
للتنظيم والإدارة
بمحافظة القاهرة

Notes:
Subballast Depth = 30 cm
Prepared Subgrade Depth = 50 cm

Legend:

	H-1
	H-10
	H-15
	H-18
	H-20
	H-25

OWNER:

Main Contractor:

General Consultant:

Contractor Consultant:

SURVEY Consultant:

SHEET NAME:
Slope Drawing (single cross-section)
60+220

Scale:
Horizontal: 1:1000
Vertical: 1:100

DATE:
13/11/2019

BY:
[Signature]

CHECKED BY:
[Signature]

APPROVED BY:
[Signature]

DATE:
13

[illegible]

	0 - 9
	9 - 10
	10 - 14
	15 - 19
	20 - 29

☐ 100% ☐ 75% ☐ 50% ☐ 25% ☐ 0%	☐ 100% ☐ 75% ☐ 50% ☐ 25% ☐ 0%
---	---



SHAKER
GROUP

مجلس القضاء الاعلى
القانون رقم ١٠٠ لسنة ٢٠٠٢

Shop Drawing design—over sections
\$0-250
Base Salaries—40-Hour Biweekly Payroll

DWG SCALE	DESIGNED BY	PROJECT
1/8" = 1'-0"	By Mohamed Elmaghrabi	

PLANE	EXPONENT	APPROXIMATE
-------	----------	-------------

	ON PLANNING BOARD	ON PLANNING BOARD
ON PLANNING BOARD	ON PLANNING BOARD	ON PLANNING BOARD

u	15
---	----

60+280.00



No.	OWNER :  Ministry of Education Kingdom of Saudi Arabia	 Ministry of Education Kingdom of Saudi Arabia
S/N	Main Contractor 	General Consultant :  SHAKER CONSULTING ENGINEERS & ARCHITECTS P.O. Box 123456, Riyadh 11551, Saudi Arabia Tel: +966 11 456 7890
	Contractor Consultant مستشار المقاول	SURVEY Consultant 

SHEET NAME :		
Stop Drawing Designation: 00-290		
East Station - Glenford Railway Project		
DRAWN SCALE : 1"=10'	DESIGNED BY : Dr. Mohamed Chahaf	PROJECT :
PLANNED :	CHECKED BY : Dr. Hassan Mubly	APPROVED BY : Dr. Ahmad Elsay
DWG. SIZE : A3	SHEET NUMBER : 16	

[illegible]

60+300.00			
Material Name	Area	Volume	CUM/VOL
0-5	182.15	3277.88	46769.88
5-10	55.65	1138.27	15253.55
10-15	0.00	0.00	0.00
15-20	0.00	0.00	0.00
20-25	0.00	0.00	0.00

60+300.00

OFFSET	-20.23	-19.77	-10.76	-9.25	-7.44	-6.00	-5.50	-10.49	-11.45	-12.35	-14.05	-22.88	-23.35
sub ballast	71.79	71.79	67.51	66.51	66.51	67.51	67.60	67.60	68.60	68.60	67.60	71.79	71.79
EMBANKMENT LEVEL	71.64	71.64	67.37	66.36	66.36	67.37	67.46	67.46	68.46	68.46	67.46	71.64	71.64
NGL	71.80	71.79	71.66	71.64	71.67	71.70	71.73	71.68	71.63	71.66	71.69	71.79	71.80
diff	0.16	0.15	4.30	5.28	5.31	4.85	4.73	4.79	4.53	5.18	5.21	0.15	0.16

مهندس محمد علي محمد
17/1/2022
مستشار

مستشار
17/1/2022

Notes:
Subballast Depth = 30 cm
Prepared/Subgrade Depth = 50cm

Legend:

	0-5
	5-10
	10-15
	15-20
	20-25

OWNER:

Main Contractor:

General Consultant:
SHAKER
CONSULTING & ENGINEERING

Contractor Consultant:

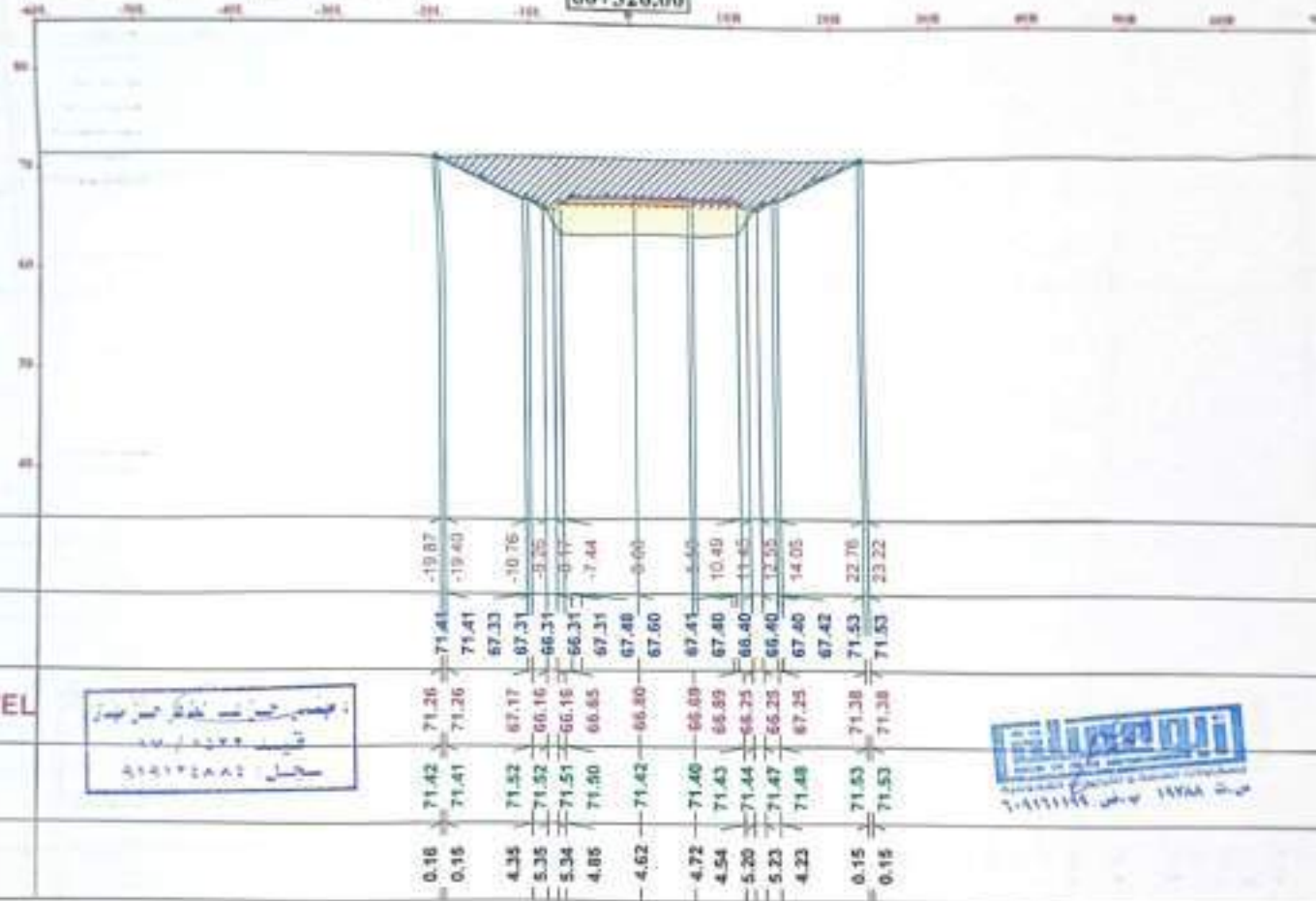
SURVEY Consultant:

SHEET NAME:
Strip Drawing Bridge cross section
60+300
Red Station - A Gender Railway Project

DESIGNED BY: Dr. Mohamed Elmaghrabi	PROJECT
REVIEW:	CHECKED BY: Dr. Hossam Elmaghrabi
APPROVED BY: Dr. Hossam Elmaghrabi	
DATE: 17/1/2022	REVISION NUMBER: 17

60+320.00			
Material Name	Area	Volume	CUM VOL
0-5	162.72	3249.18	50019.04
5-10	54.28	1089.42	16332.77
10-15	0.00	0.00	0.00
15-20	0.00	0.00	0.00
20-25	0.00	0.00	0.00

60+320.00



Notes:

Subballast Depth = 30 cm
Prepared Subgrade Depth = 50 cm

Legend:

	0-5
	5-10
	10-15
	15-20
	20-25

INS. Approval	Signature	Date
INS. Approval	Signature	Date

OWNER:



Main Contractor:



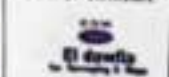
General Consultant:



Contractor Consultant:



SURVEY Consultant:



SHEET NAME:

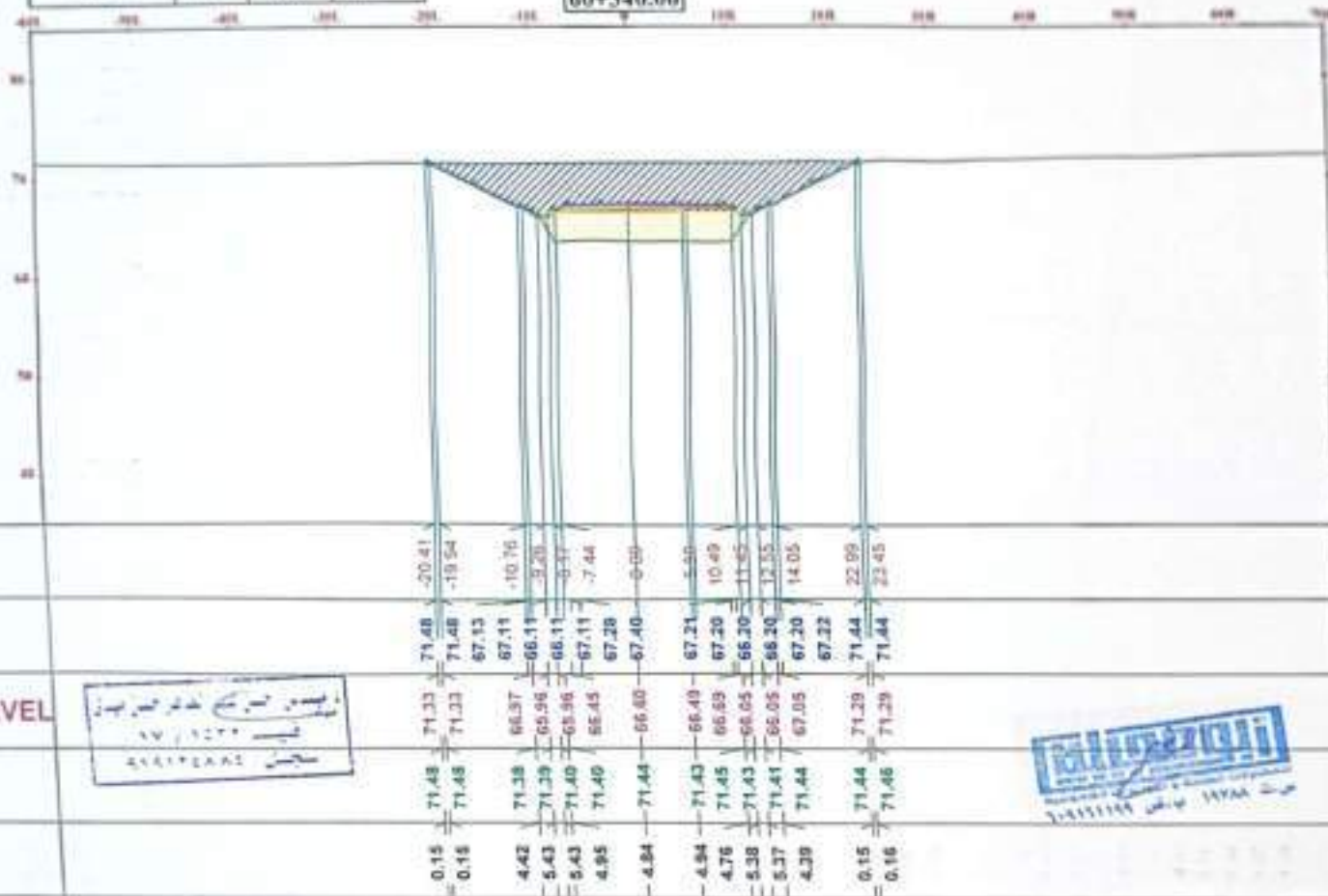
Highway Design and Construction
80+320

Sanitation - 8-Profile Highway Project

DRG SCALE 1:100	DESIGNED BY Dr. Mohamed Elshorbagy	PROJECT 80+320
DATE 2019/05/01	CHECKED BY Dr. Hossam Elshorbagy	APPROVED BY Dr. Hossam Elshorbagy
DRG SIZE A3	SHEET NUMBER 18	

60+340.00			
Material Name	Area	Volume	CUM VOL
0-5	165.34	3281.08	53300.12
5-10	58.30	1125.90	17478.68
10-15	0.00	0.00	0.00
15-20	0.00	0.00	0.00
20-25	0.00	0.00	0.00

60+340.00



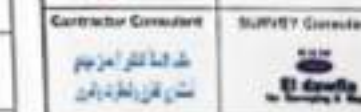
Notes:

Subballast Depth = 30 cm
Prepared/Subgrade Depth = 50 cm

Legend:

	0-5
	5-10
	10-15
	15-20
	20-25

DMC - Ahmed Fakh	DMC - Ahmed Fakh
DMC - Ahmed Fakh	DMC - Ahmed Fakh



SHEET NAME:
Shop Drawing design cross sections
60+340
Bent Volume - 4 Order Railway Project

DRW SCALE 1:500	DESIGNED BY Dr. Mohamed Elmaghrabi	PROJECT
FIGURE	CHECKED BY Dr. Mohamed Elmaghrabi	APPROVED BY Dr. Mohamed Elmaghrabi
DRW NO. 19	SHEET NUMBER 19	

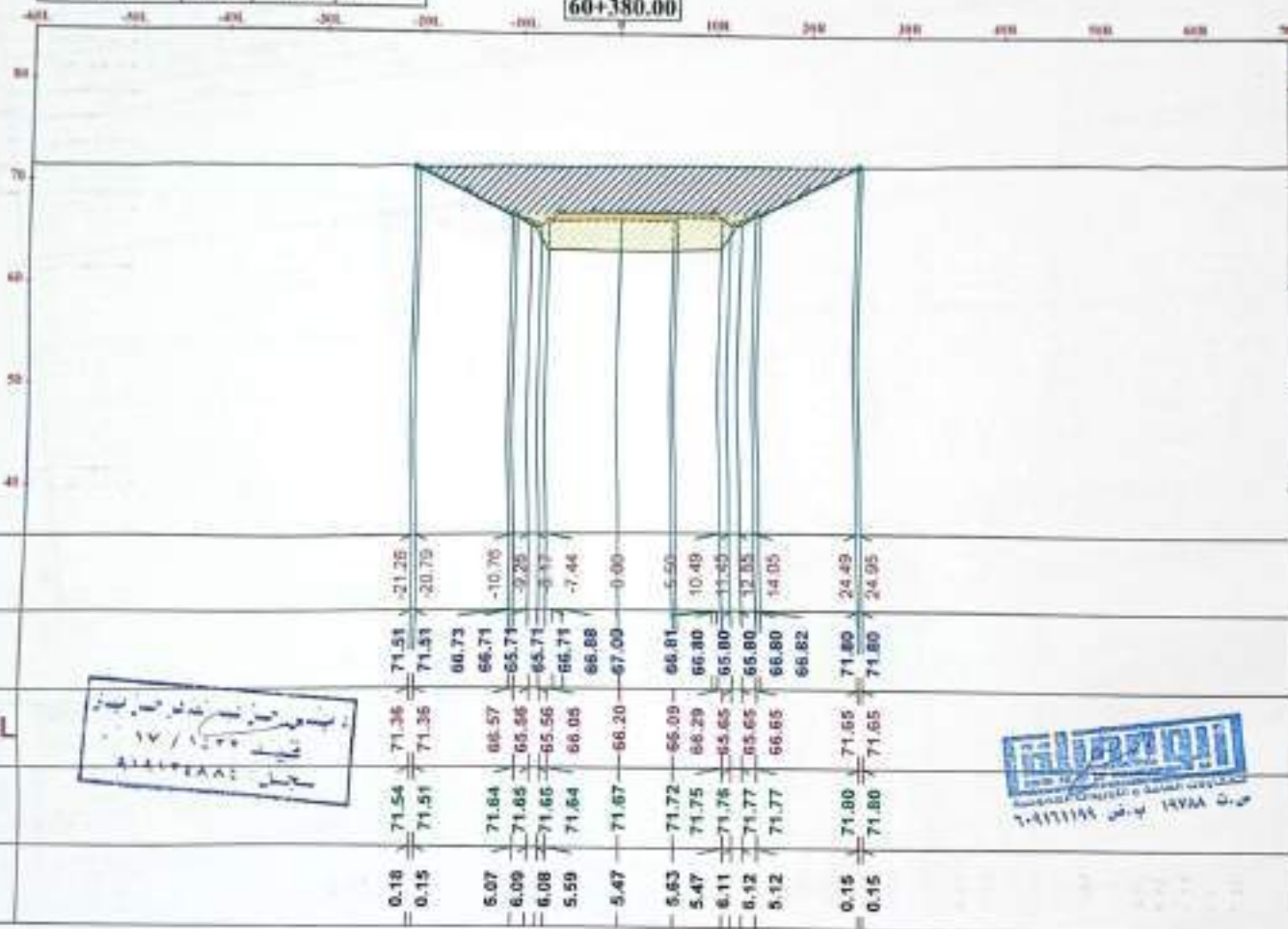
60+360.00



DRUG NAME N/A	PREPARED BY Dr. Mohamed Chahed	PHONE #
PATIENT	CONFIRMED BY Dr. Hassen Makhfi	APPROVED BY Dr. Hassen Makhfi
DRUG DATE AD	SHEET NUMBER 20	

60+380.00			
Material Name	Area	Volume	CUM.VOL
0-5	179.50	3556.19	60230.85
5-10	72.70	1375.55	20004.08
10-15	0.00	0.00	0.00
15-20	0.00	0.00	0.00
20-25	0.00	0.00	0.00

60+380.00



Notes:

SubBallast Depth = 30 cm
Prepared Subgrade Depth = 50 cm

Legend:

	0-5
	5-10
	10-15
	15-20
	20-25

ENG. Ahmed Fakh	DATE	BY

OWNER :



Main Contractor:

General Consultant:



Contractor Consultant:

SURVEY Consultant:



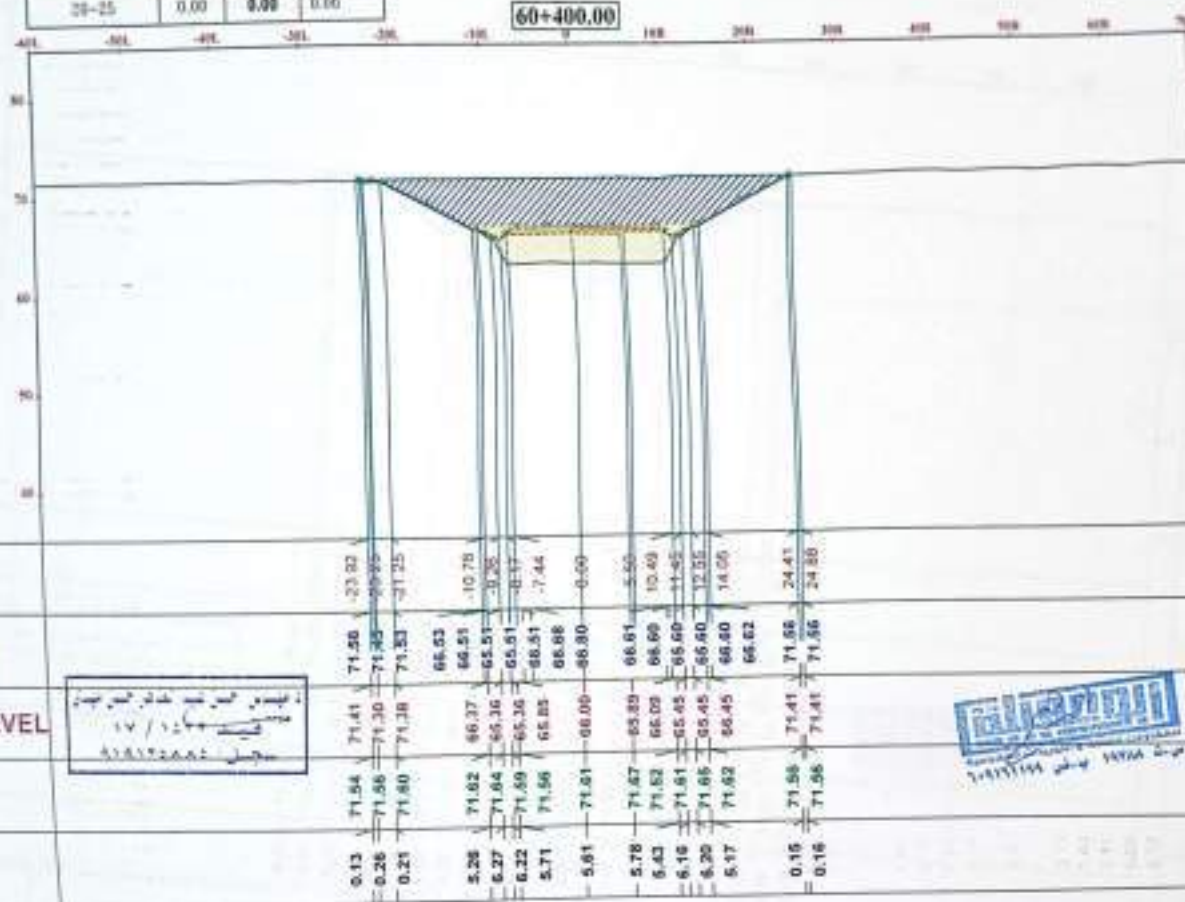
SHEET NAME:

Shop Drawing design cross section
60+380

Rail Station - 4 Outer Railway Project

DWG. SCALE: 1:50	DESIGNED BY: Dr. Mohamed Ghannam	PROJECT
PLANE:	CHECKED BY: Dr. Hossam Hossam	APPROVED BY: Dr. Hossam Hossam
DWG. SIZE: A1	SHEET NUMBER: 21	

60+400.00			
Material Name	Area	Volume	CUM, TON
0-5	182.13	3616.35	63017.20
5-10	76.24	1490.25	21535.13
10-15	0.00	0.00	0.00
15-20	0.00	0.00	0.00
20-25	0.00	0.00	0.00



Notes:

Sub Ballast Depth = 30 cm

Prepared Subgrade Depth = 50 cm

Legend:

	0-1
	1-10
	10-15
	15-20
	20-25

DESIGNED BY	APPROVED BY
DATE	DATE

OWNER:



Main Contractor:



General Consultant:



Contractor Consultant:



SURVEY Consultant:



SHEET NAME:

Shop Drawing design and section
60+400

Rev. Station : 60+400 Railway Project

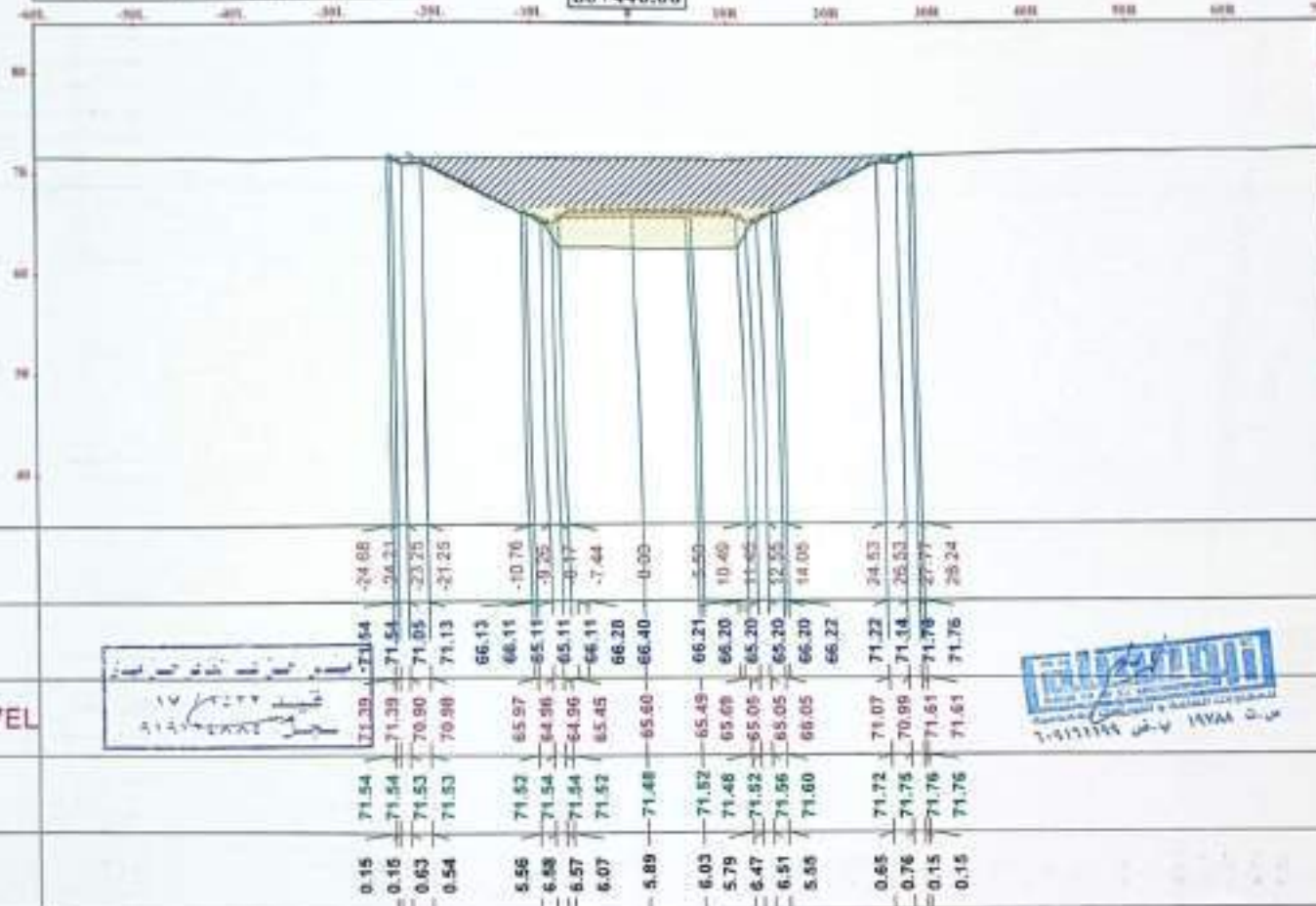
DRAWN BY	DESIGNED BY	PROJECT
1.00	Dr. Mohamed Elshaykh	
DATE	CHECKED BY	APPROVED BY
10/11/2014	Dr. Elwan Elwan	Dr. Elwan Elwan
DWG. NO.	SHEET NUMBER	
AJ	22	

[illegible]

--	--	--

60+440.00			
Material Name	Area	Volume	CUMVOL
0-5	190.48	3711.21	71188.91
5-10	83.24	1620.62	24748.36
10-15	0.00	0.00	0.00
15-20	0.00	0.00	0.00
20-25	0.00	0.00	0.00

60+440.00



Notes:

SubBallast Depth = 30 cm
Prepared Subgrade Depth = 50 cm

legend:



0-5



5-10



10-15



15-20



20-25

ENG: Ahmed El

OWNER :



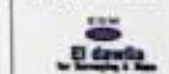
Main Contractor:

General Consultant :



Contractor Consultant

SURVEY Consultant



SHEET NAME :

Shop Drawing design cross sections
60+440

Bas Salama - 6 Dakhia Railway Project

DWG SCALE :

DESIGNED BY :

PROJECT

1:50

Dr Mohamed Ghann

PHASE

CHECKED BY :

APPROVED BY :

Dr Hassan Mady

Dr Ahmed Ghann

DWG SIZE

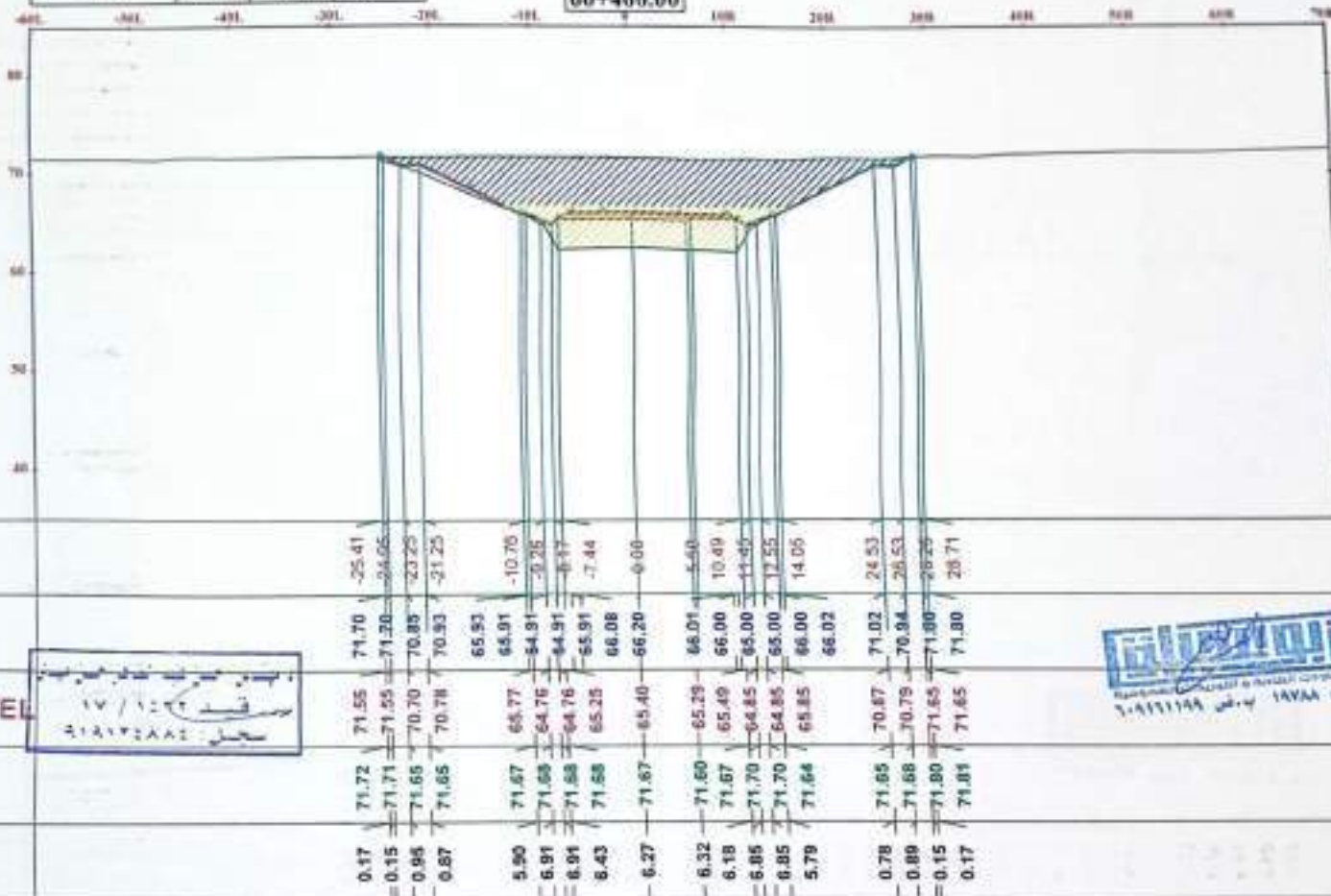
SHEET NUMBER

A1

24

60+460.00			
Material Name	Area	Volume	CUM.VOL
0-5	189.35	3897.58	75081.40
5-10	91.38	1776.12	26522.40
10-15	0.00	0.00	0.00
15-20	0.00	0.00	0.00
20-25	0.00	0.00	0.00

60+460.00



Notes:

SubBallast Depth = 30 cm
PreparedSubgradeDepth=50cm

legend:

	0-5
	5-10
	10-15
	15-20
	20-25

ENG. Ahmed Elwan
Project Engineer
Date: 14/11/2019

OWNER :



Main Contractor:



General Consultant :



Contractor Consultant



SURVEY Consultant



SHEET NAME :

Shop Drawing design-cross sections

60+460

Ben Salama - 4 October Railway Project

DWG SCALE: 1:500

DESIGNED BY: Dr. Mohamed Elwan

PROJECT

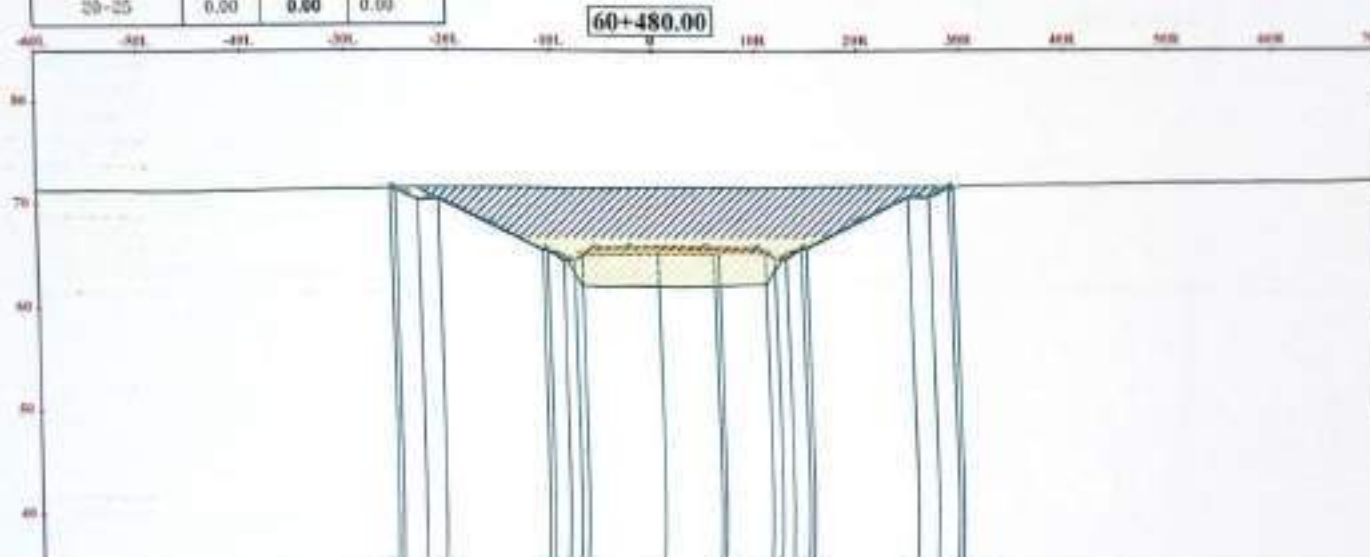
INAM: CHECKED BY: Dr. Hanaa Naby

APPROVED BY: Dr. Ahmed Elwan

DWG SIZE: A1

SHEET NUMBER: 25

60+480.00			
Material Name	Area	Volume	CUMVOL
0-5	203.66	4029.54	79114.03
5-10	101.43	1958.06	20488.56
10-15	0.00	0.00	0.00
15-20	0.00	0.00	0.00
20-25	0.00	0.00	0.00



OFFSET	25.92	25.45	25.26	21.25	65.73	55.71	10.75	5.56	10.49	11.45	12.55	14.05	24.53	26.53	28.45	28.94
sub ballast	71.76	71.36	70.86	70.73	65.73	55.71	64.71	64.71	65.81	64.80	64.80	65.80	70.82	70.74	71.21	71.71
EMBANKMENT LEVEL	71.61	71.61	70.50	70.58	65.73	65.57	64.56	64.56	65.09	64.65	64.65	65.65	70.67	70.59	71.56	71.56
NGL	71.74	71.74	71.77	71.75	71.70	71.67	71.64	71.65	71.72	71.70	71.73	71.74	71.77	71.74	71.70	71.70
diff	0.13	0.15	1.27	1.17	6.43	7.10	7.08	6.60	6.64	7.06	7.08	6.09	1.10	1.15	0.15	0.14

Notes:
Subballast Depth = 30 cm
Prepared Subgrade Depth = 50 cm

legend:

	0-5
	5-10
	10-15
	15-20
	20-25

OWNER :

Main Contractor:

General Consultant:

Contractor Consultant:

SURVEY Consultant:

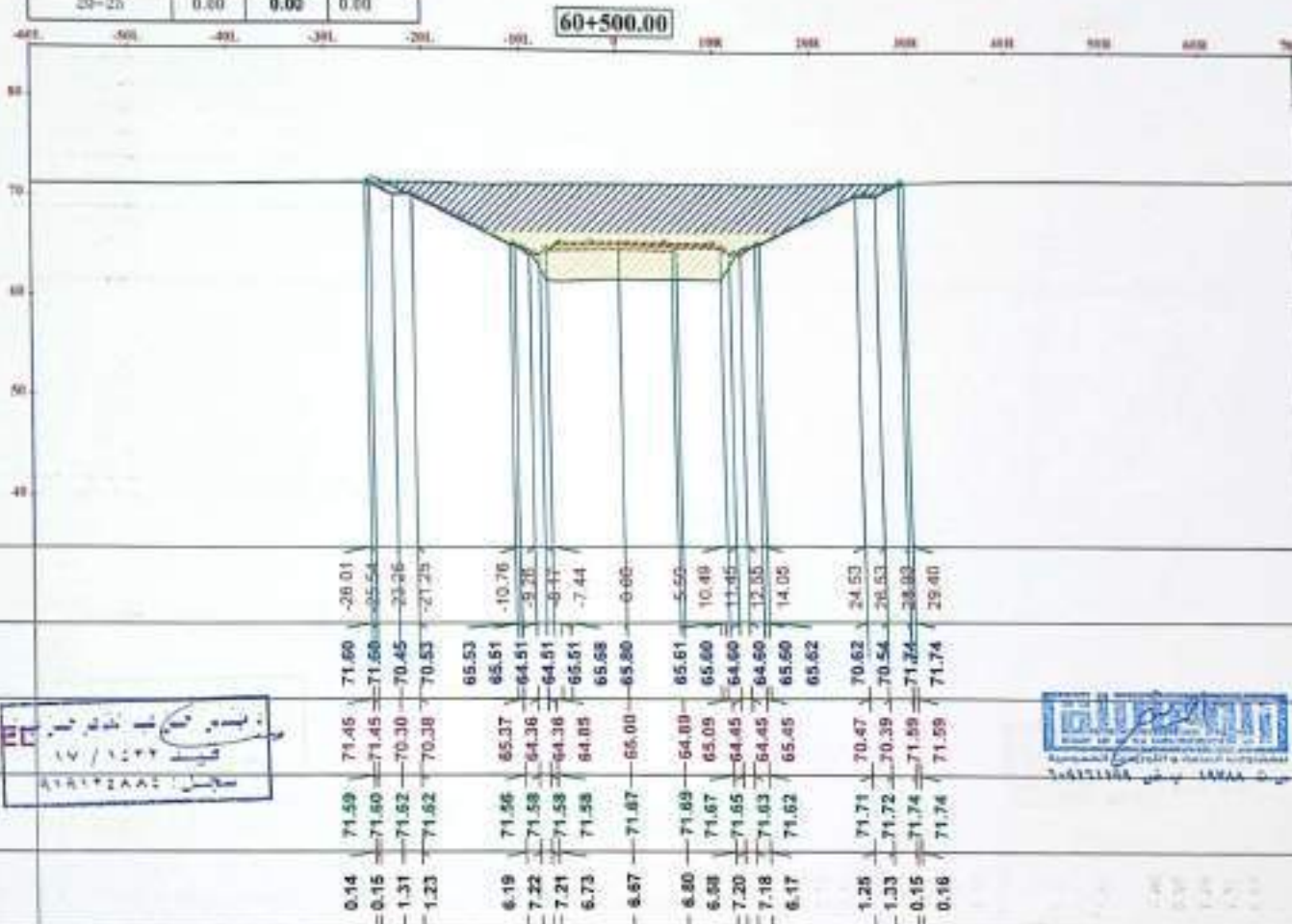
SHEET NAME :
Shop Drawing design-cross sections
60+480
Bain Salama - 4 Outer Railway Project

DWG SCALE: 1:500
DESIGNED BY: Dr. Mohamed Elsharif
PROJECT

PHASE: CHECKED BY: Dr. Hassan Mubayy
APPROVED BY: Dr. Hassan Mubayy

DWG NO: A3
SHEET NUMBER: 26

60+500.00			
Material Name	Area	Volume	CUM VOL
0-5	204.76	4003.58	83197.82
5-10	108.33	2077.62	36558.18
10-15	0.00	0.00	0.00
15-20	0.00	0.00	0.00
20-25	0.00	0.00	0.00



Notes:

SubBallast Depth = 30 cm
PreparedSubgradeDepth=50cm

Legend:

	0-5
	5-10
	10-15
	15-20
	20-25

BY: Ahmed Fawzi

DATE: 14/12/2022

OWNER:



Main Contractor:



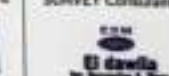
General Consultant:



Contractor Consultant:



SURVEY Consultant:



SHEET NAME:

Shop Drawing design cross sections

60+500

Rail Station - in District Railway Project

DESIGNED BY: Dr. Mohamed Elmaghrabi

CHECKED BY: Dr. Hossam Mubiny

APPROVED BY: Dr. Ahmed Elmaghrabi

DATE: 14/12/2022

SHEET NUMBER: 27

60+520.00			
Material Name	Area	Volume	CUM.VOL
0-5	200.52	4052.78	07250.40
5-10	100.39	2147.19	20705.37
10-15	0.00	0.00	0.00
15-20	0.00	0.00	0.00
20-25	0.00	0.00	0.00

60+520.00

Notes:

SubBallast Depth = 30 cm
Prepared Subgrade Depth = 50cm

Legend:



0-5



5-10



10-15



15-20



20-25

ONG - Ahmed El
Date: 14/12/2019
Scale: 1:1000

OWNER :



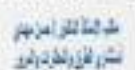
Main Contractor:



General Consultant:



Contractor Consultant:



SURVEY Consultant:



SHEET NAME :

Shop Drawing design cross sections
60+520

Ben Salama - 4 October Railway Project

DWG SCALE:

1:300

DESIGNED BY:

Dr. Mohamed Elshahhat

PROJECT:

PHASE:

AS

CHECKED BY:

Dr. Hany Nady

APPROVED BY:

Dr. Ahmed Elshahhat

DWG SIZE:

A3

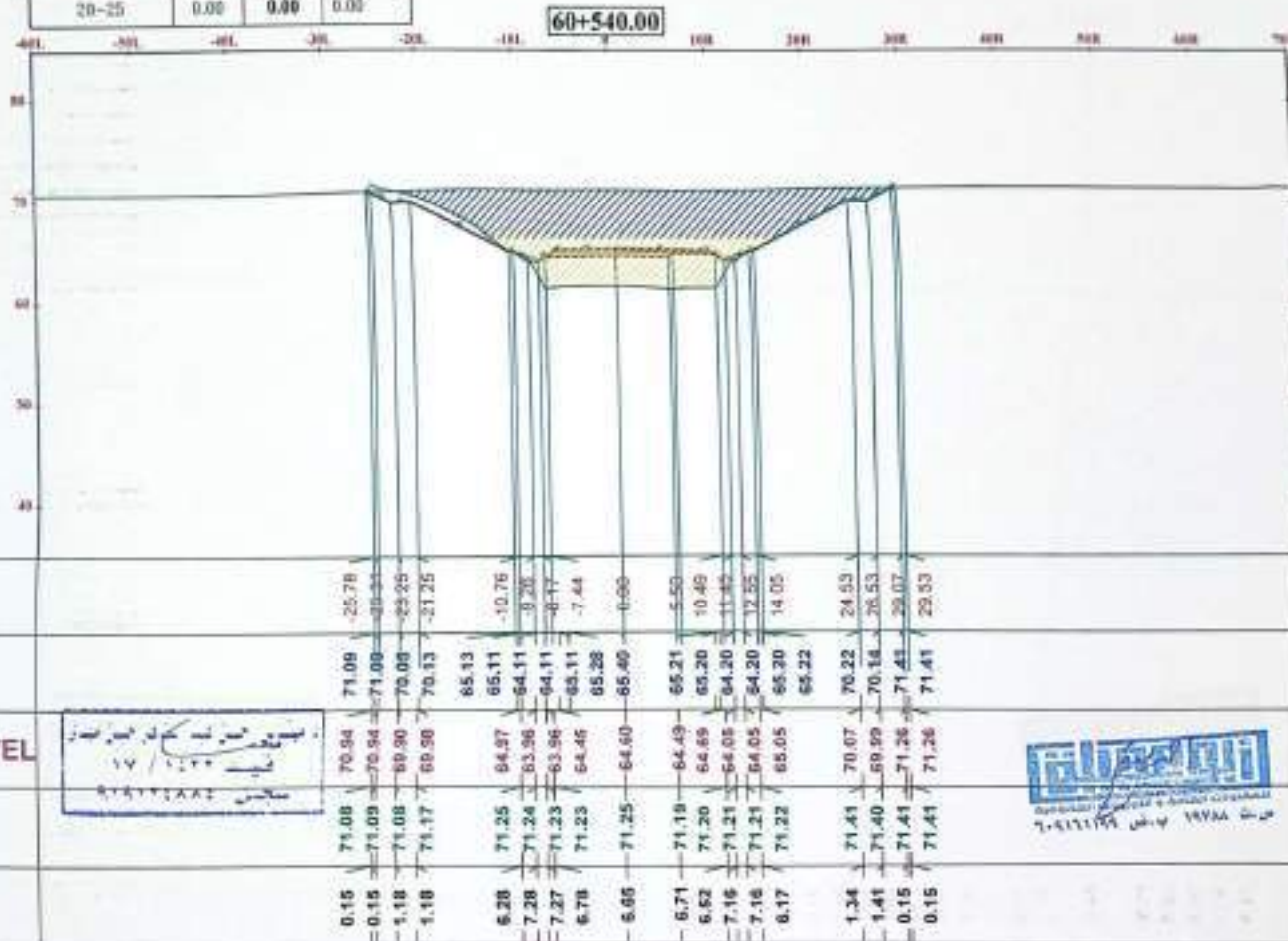
SHEET NUMBER:

28

OFFSET	sub ballast	EMBANKMENT LEVEL	NGL	diff
25.62	71.31	71.16	71.28	0.12
25.00	71.33	71.10	71.30	0.15
23.75	70.39	70.10	71.09	1.28
21.75	70.33	70.18	71.37	1.19
10.70	65.31	65.17	71.47	6.31
9.25	64.31	64.16	71.51	7.34
8.17	64.31	64.16	71.53	7.37
7.44	65.31	64.65	71.54	6.89
0.00	65.48	64.80	71.52	6.72
5.40	65.41	64.69	71.54	6.85
10.40	65.40	64.89	71.59	6.70
11.95	64.40	64.25	71.60	7.35
12.33	64.40	64.25	71.60	7.35
14.05	65.40	65.25	71.61	6.38
24.53	70.42	70.27	71.55	1.29
26.53	70.34	70.19	71.53	1.34
28.85	71.49	71.34	71.49	0.15
29.31	71.49	71.34	71.49	0.14



60+540.00			
Material Name	Area	Volume	CUM.VOL
0-5	197.85	3961.89	01232.88
5-10	165.45	2138.36	34663.73
10-15	0.00	0.00	0.00
15-20	0.00	0.00	0.00
20-25	0.00	0.00	0.00



Notes:

Subballast Depth = 30 cm
Prepared Subgrade Depth = 50 cm

Legend:

	0-5
	5-10
	10-15
	15-20
	20-25

ENG : Ahmed Elad	DATE :	BY :
REV :	DATE :	BY :

OWNER :



Main Contractor:



General Consultant :



Contractor Consultant



SURVEY Consultant



SHEET NAME :

Shop Drawing design cross sections
60+540
Bani Salama - Al-Qadisiyah Railway Project

DWG SCALE: 1:50	DESIGNED BY: Dr. Mohamed Elad	PROJECT
PREPARED BY:	CHECKED BY: Dr. Hassan Mady	APPROVED BY: Dr. Ahmed Elad
DWG SIZE: A1	SHEET NUMBER: 29	

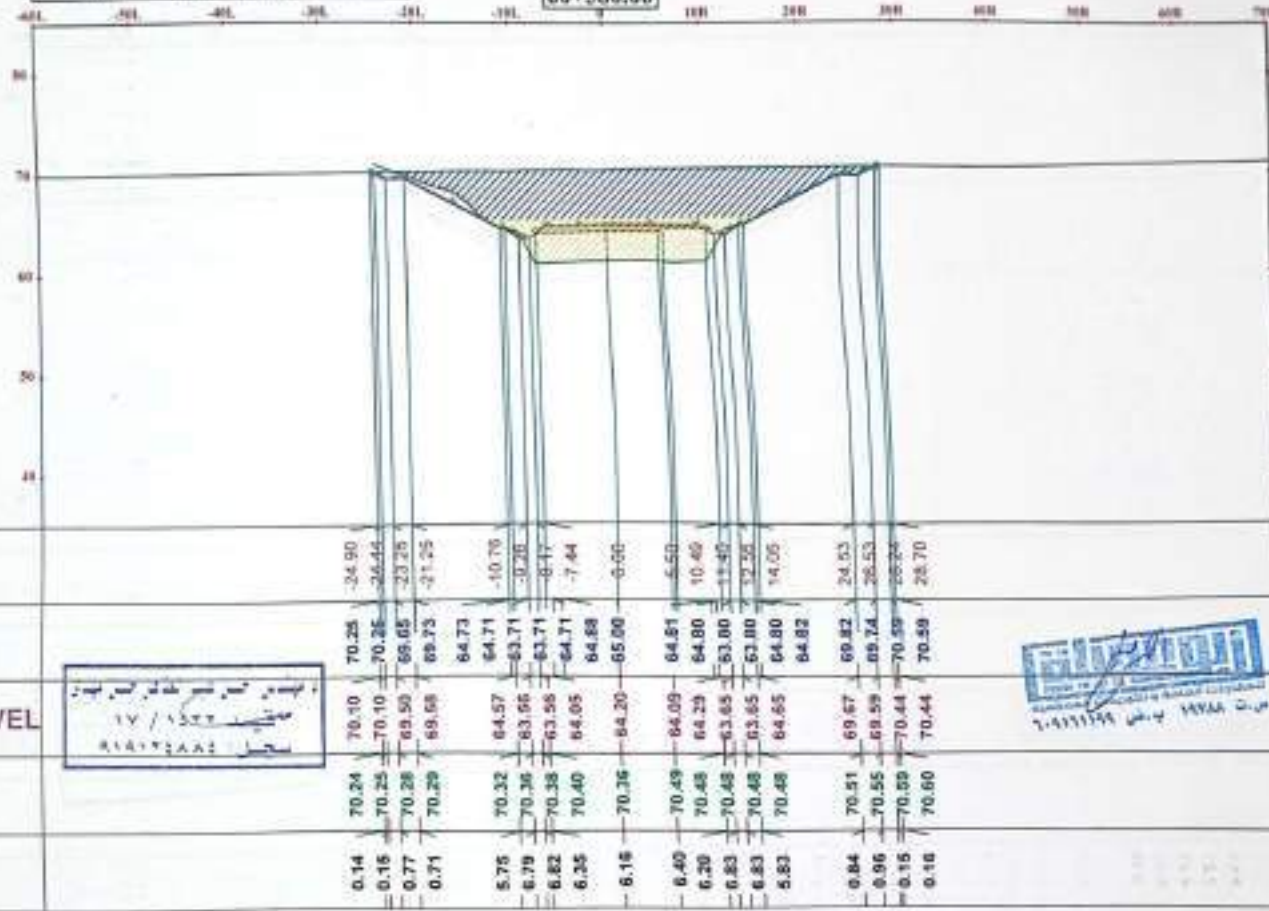
60+560.00



	A1	
--	----	--

60+580.00			
Material Name	Area	Volume	CUM.VOL
0-5	191.55	3875.28	99043.69
5-10	91.11	1924.24	38835.82
10-15	0.00	0.00	0.00
15-20	0.00	0.00	0.00
20-25	0.00	0.00	0.00

60+580.00



Notes:

SubBallast Depth = 30 cm
PreparedSubgradeDepth=50cm

legend:

	0-5
	5-10
	10-15
	15-20
	20-25

ENG - Ahmed Elahi	DATE	20/10/2018
BY	20/10/2018	

OWNER :



Main Contractor:



General Consultant :



Contractor Consultant:



SURVEY Consultant:



SHEET NAME:

Shop Drawing design-cross section
60+580

Rail Station - 6 Center Railway Project

DWG SCALE: DESIGNED BY: PROJECT

1:500 Dr. Mohamed Elsharif

PREPARED BY: CHECKED BY: APPROVED BY:

Dr. Elwan Mubayy Dr. Elwan Mubayy Dr. Elwan Mubayy

DWG SIZE: 31

60+600.00			
Material Name	Area	Volume	CUM.TOL
0-5	191.60	9831.49	100375.17
5-10	85.17	1762.79	40300.41
10-15	0.00	0.00	0.00
15-20	0.00	0.00	0.00
20-25	0.00	0.00	0.00

60+600.00

Notes:

SubBallast Depth = 30 cm
PreparedSubgradeDepth=50cm

Legend:

	0-5
	5-10
	10-15
	15-20
	20-25

ENG. Ahmed El-Far	DATE	12/10/2020
BY	DATE	12/10/2020

OWNER :



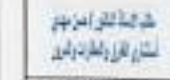
Main Contractor:



General Consultant :



Contractor Consultant



SURVEY Consultant



SHEET NAME :

Shop Drawing design cross section
60-600

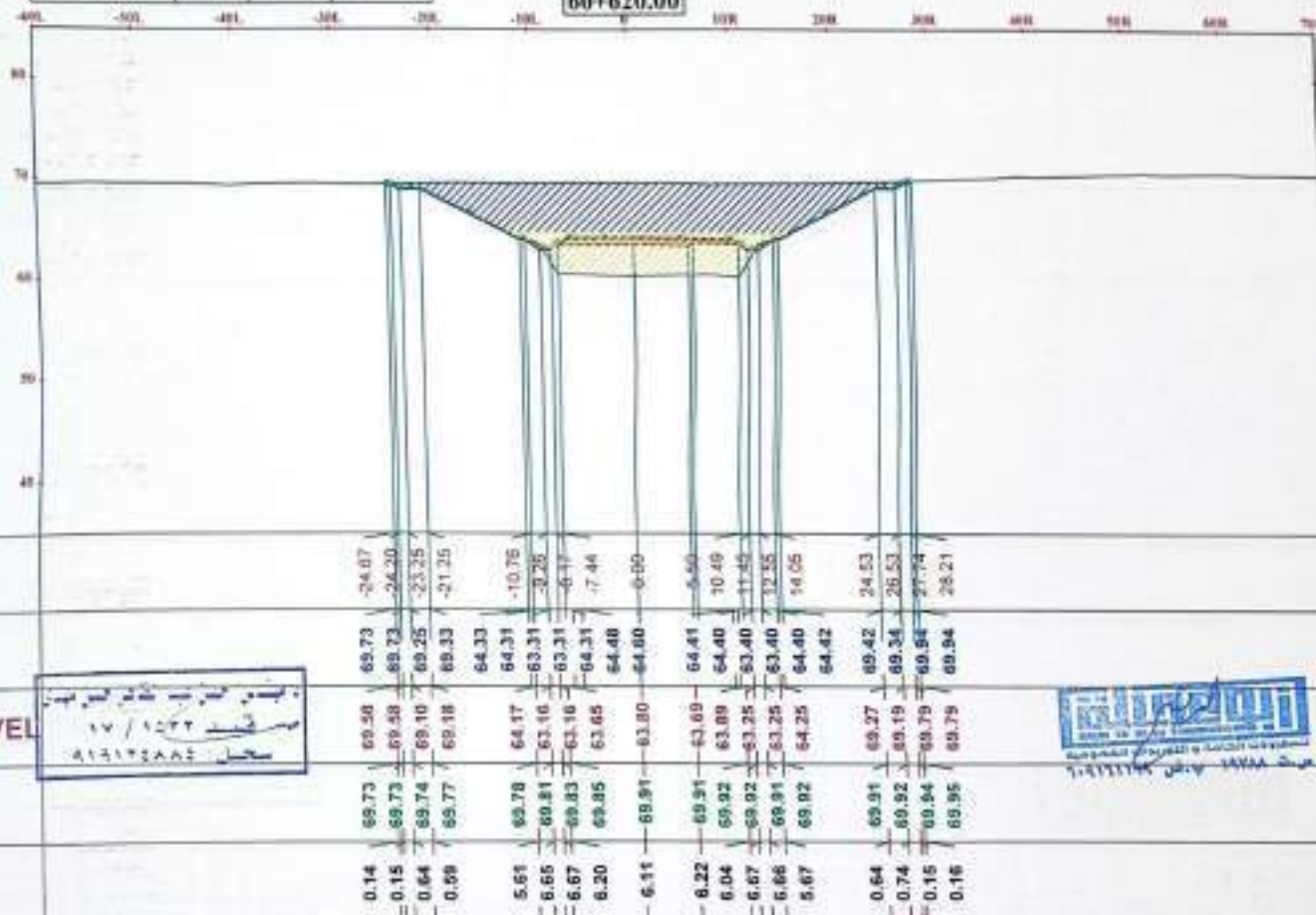
Item Section : 4-October Railway Project

DRG SCALE 1:500	DESIGNED BY Dr. Mohamed Ghannem	PROJECT
DATE 12/10/2020	CHECKED BY Dr. Hossam Mabry	APPROVED BY Dr. Ahmed El-Far
PROJ. NO. A1	SHEET NO. 32	

OFFSET																
sub ballast																
EMBANKMENT LEVEL																
NGL																
diff																

60+620.00			
Material Name	Area	Volume	CUM.VOL
0-5	193.13	3047.31	108722.48
5-10	89.02	1741.92	42340.33
10-15	0.00	0.00	0.00
15-20	0.00	0.00	0.00
20-25	0.00	0.00	0.00

60+620.00



Notes:

SubBallast Depth = 30 cm

PreparedSubgradeDepth=50cm

legend:

	0-5
	5-10
	10-15
	15-20
	20-25

ENG : Ahmed Fakh

OWNER :



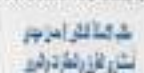
Main Contractor:

General Consultant :



Contractor Consultant

SURVEY Consultant



SHEET NAME :

Shop Drawing design cross section

60+620

Best Solution - 4 October Railway Project

DWG SCALE:

DESIGNED BY:

PROJECT

1:500

Dr. Mohamed Chahab

PHASE:

CHECKED BY:

SUPERVISOR BY:

Dr. Huda Mady

Dr. Ahmed Khatib

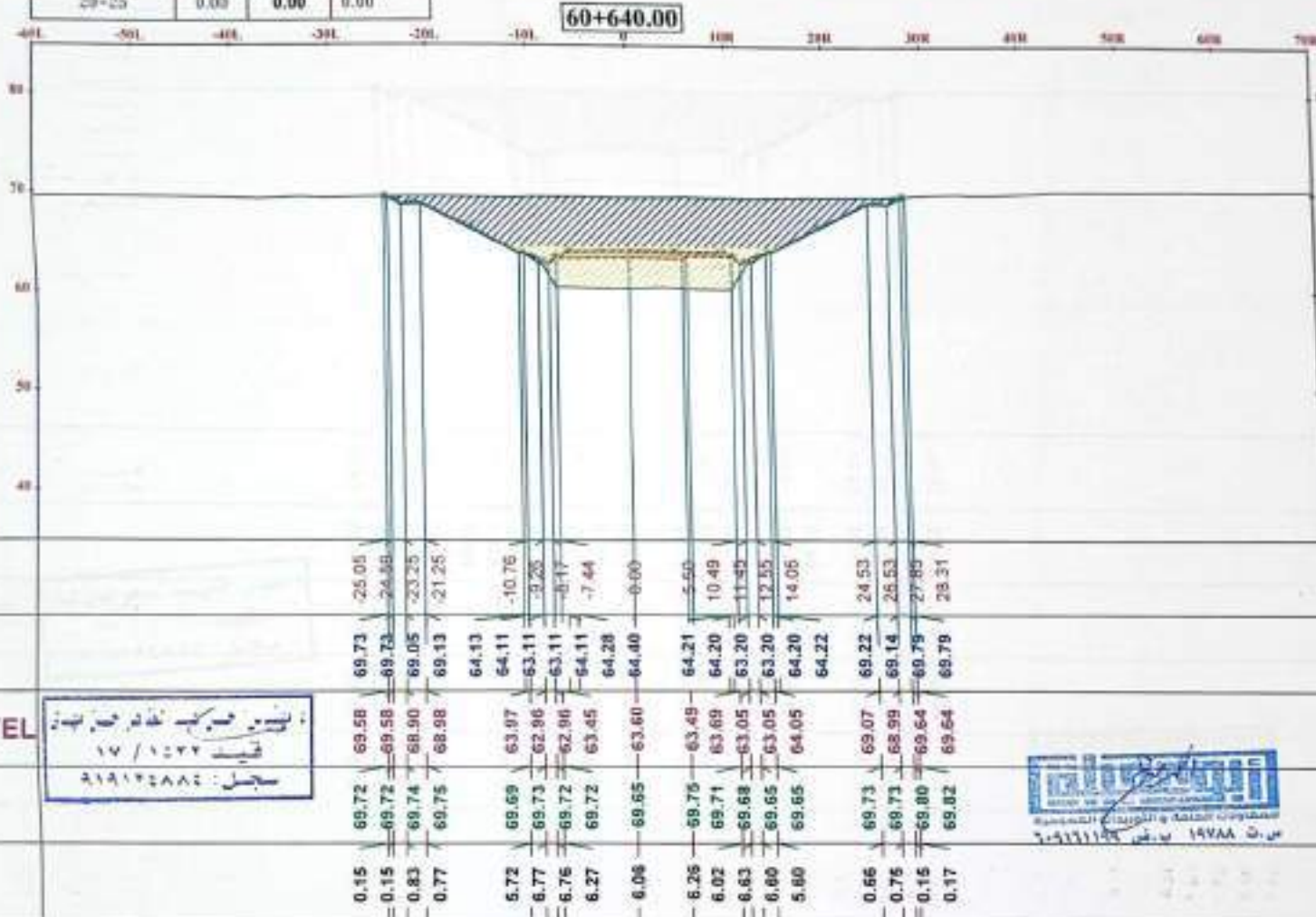
DWG SIZE:

SHEET NUMBER:

A1

33

60+640.00			
Material Name	Area	Volume	CUM.VOL
0-5	196.53	3896.54	110619.02
5-10	88.00	1776.25	44116.58
10-15	0.00	0.00	0.00
15-20	0.00	0.00	0.00
20-25	0.00	0.00	0.00



Notes:
 SubBallast Depth = 30 cm
 PreparedSubgradeDepth=50cm

legend:

	0-5
	5-10
	10-15
	15-20
	20-25

ENG. Ahmed Fathy	DESIGNED BY	DR. Mohamed Ghannem
DATE: 14/12/2022	CHECKED BY	DR. Ahmed Elmaghrabi

OWNER :

Main Contractor:

General Consultant :

Contractor Consultant:

SURVEY Consultant:

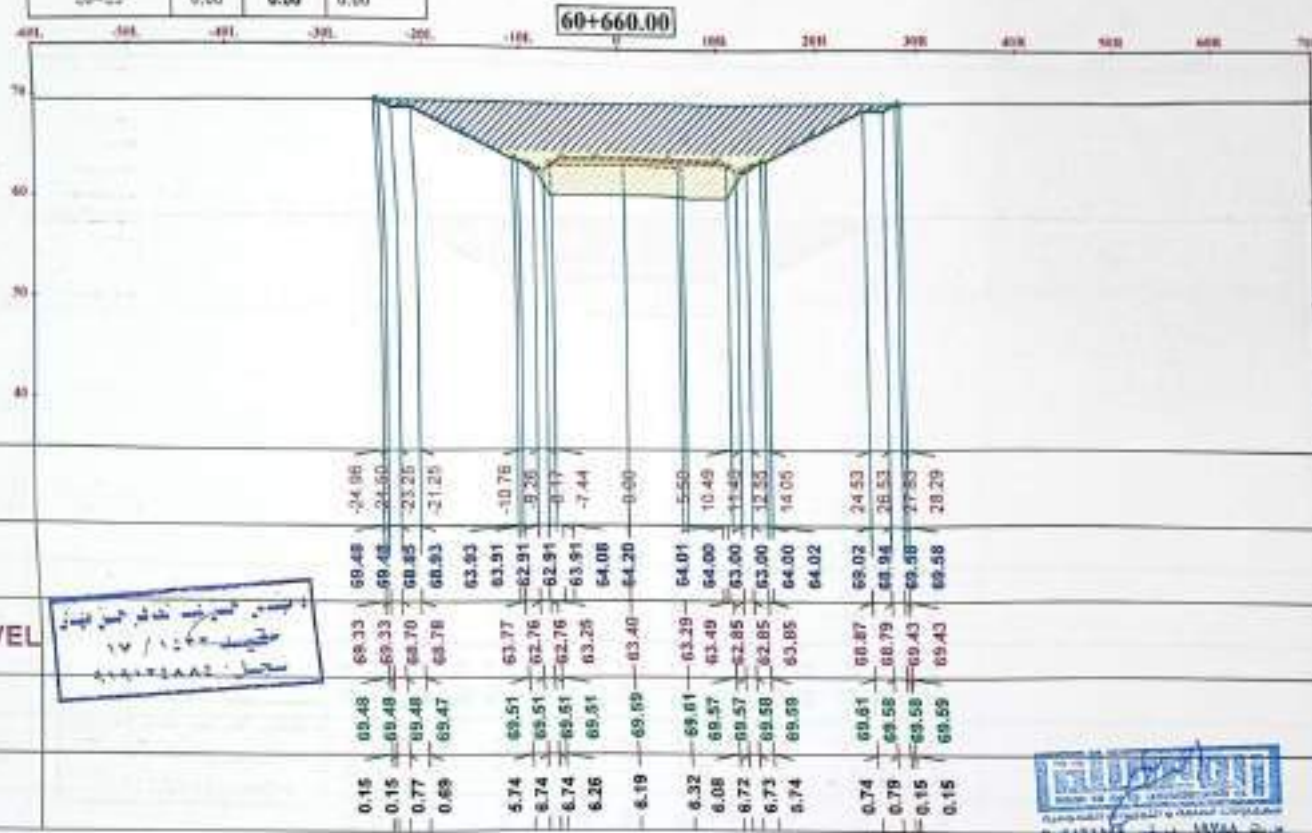
SHEET NAME :

Shop Drawing designs-cross sections
 60+640

Basra Salama - 6 October Railway Project

DWG SCALE: 1:300	DESIGNED BY: Dr. Mohamed Ghannem	PROJECT
PHASE:	CHECKED BY: Dr. Hassan Mubady	APPROVED BY: Dr. Ahmed Elmaghrabi
DWG SIZE: A3	SHEET NUMBER: 34	

60+660.00			
Material Name	Area	Volume	CUM/VOL
0-5	185.33	3918.57	114537.59
5-10	91.71	1833.14	45019.72
10-15	0.00	0.00	0.00
15-20	0.00	0.00	0.00
20-25	0.00	0.00	0.00



Notes:

SubBallast Depth = 30 cm
PreparedSubgradeDepth=50cm

legend:

	0-5
	5-10
	10-15
	15-20
	20-25

ENG: Ahmed Fatt	DATE: 20/10/2020	BY: [Signature]
-----------------	------------------	-----------------

OWNER :



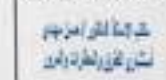
Main Contractor:



General Consultant :



Contractor Consultant



SURVEY Consultant



SHEET NAME :

Shop Drawing design-cross sections
60+660
Ras Salama - 6 October Railway Project

DWG SCALE: 1:500	DESIGNED BY: Dr. Mohamed Elshah	PROJECT
PHASE	CHECKED BY: Dr. Ramez Mady	APPROVED BY: Dr. Ahmed Elshah
DWG SIZE: A1	SHEET NUMBER: 35	

60-65.00			
Material Name	Area	Volume	CUM VOL.
0-5	235.70	4010.86	118548.45
5-10	98.64	1903.44	47823.17
10-15	0.00	0.00	0.00
15-20	0.00	0.00	0.00
20-25	0.00	0.00	0.00

OFFSET	sub ballast	EMBANKMENT LEVEL	NGL	diff
0.15	69.55	69.40	69.55	-0.15
0.15	69.55	69.40	69.55	-0.15
1.06	69.56	68.50	69.56	1.06
0.99	69.57	68.58	69.57	0.99
6.04	69.60	63.57	69.60	6.04
7.04	69.61	62.56	69.61	7.04
7.04	69.61	62.56	69.61	7.04
6.56	69.61	63.05	69.61	6.56
6.42	69.62	63.20	69.62	6.42
6.60	69.69	63.09	69.69	6.60
6.46	69.74	63.29	69.74	6.46
7.10	69.75	62.65	69.75	7.10
7.12	69.77	62.65	69.77	7.12
6.13	69.78	63.65	69.78	6.13
1.16	69.82	68.67	69.82	1.16
1.26	69.85	68.59	69.85	1.26
0.15	69.85	69.70	69.85	0.15
0.15	69.85	69.70	69.85	0.15

Notes:

legend:

SLN2: Automated Flight

OWNER:

Main Contractor:

Connector Consultant

SHEET NAME

DRAWING SCALE:
1:100

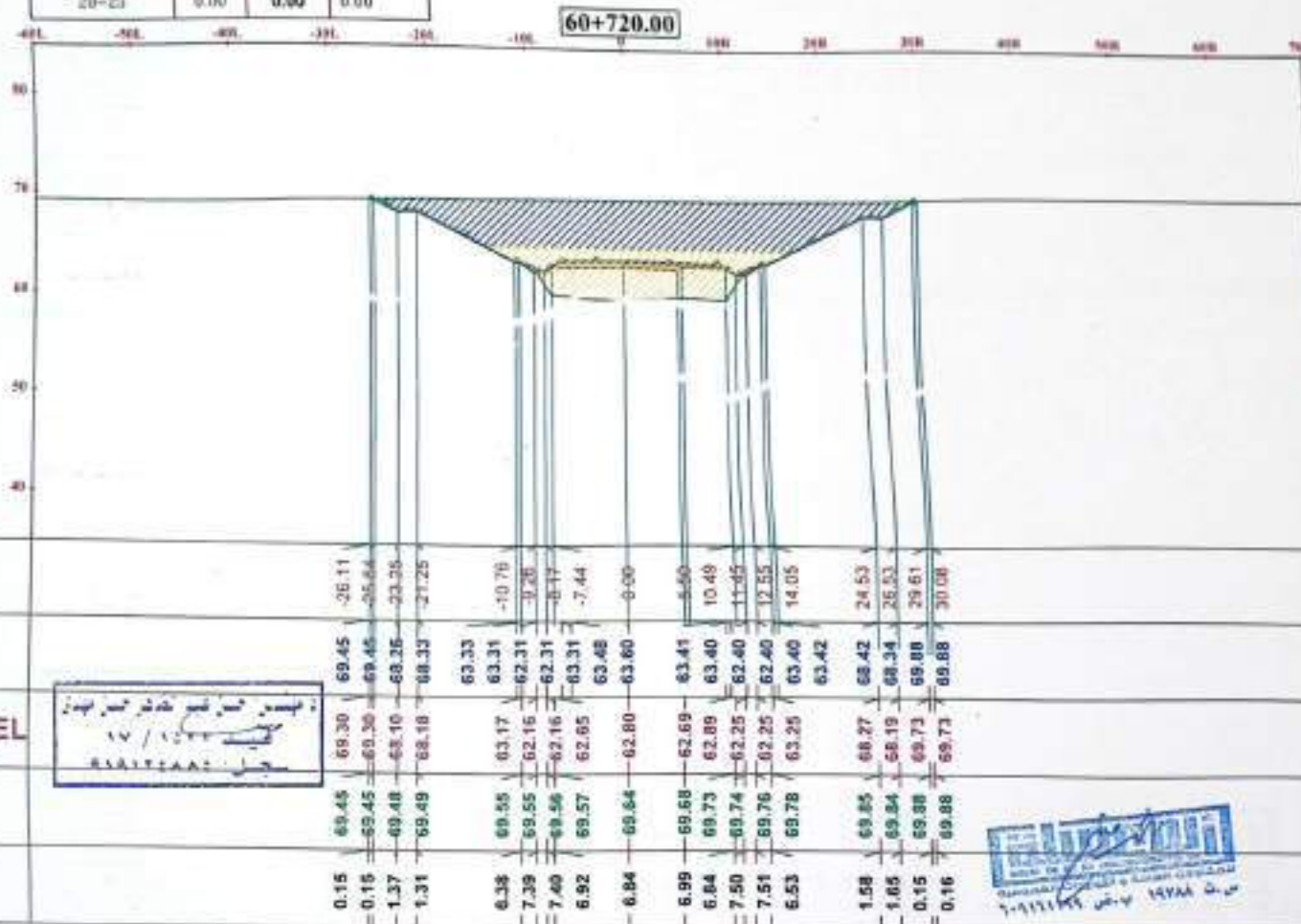
2000	100
2001	100
2002	100
2003	100
2004	100
2005	100
2006	100
2007	100
2008	100
2009	100
2010	100
2011	100
2012	100
2013	100
2014	100
2015	100
2016	100
2017	100
2018	100
2019	100
2020	100
2021	100
2022	100
2023	100
2024	100
2025	100
2026	100
2027	100
2028	100
2029	100
2030	100
2031	100
2032	100
2033	100
2034	100
2035	100
2036	100
2037	100
2038	100
2039	100
2040	100
2041	100
2042	100
2043	100
2044	100
2045	100
2046	100
2047	100
2048	100
2049	100
2050	100
2051	100
2052	100
2053	100
2054	100
2055	100
2056	100
2057	100
2058	100
2059	100
2060	100
2061	100
2062	100
2063	100
2064	100
2065	100
2066	100
2067	100
2068	100
2069	100
2070	100
2071	100
2072	100
2073	100
2074	100
2075	100
2076	100
2077	100
2078	100
2079	100
2080	100
2081	100
2082	100
2083	100
2084	100
2085	100
2086	100
2087	100
2088	100
2089	100
2090	100
2091	100
2092	100
2093	100
2094	100
2095	100
2096	100
2097	100
2098	100
2099	100
2100	100
2101	100
2102	100
2103	100
2104	100
2105	100
2106	100
2107	100
2108	100
2109	100
2110	100
2111	100
2112	100
2113	100
2114	100
2115	100
2116	100
2117	100
2118	100
2119	100
2120	100
2121	100
2122	100
2123	100
2124	100
2125	100
2126	100
2127	100
2128	100
2129	100
2130	100
2131	100
2132	100
2133	100
2134	100
2135	100
2136	100
2137	100
2138	100
2139	100
2140	100
2141	100
2142	100
2143	100
2144	100
2145	100
2146	100
2147	100
2148	100
2149	100
2150	100
2151	100
2152	100
2153	100
2154	100
2155	100
2156	100
215	

60+700,00



7-9171199 ب.ق. 1998

60+720.00			
Material Name	Area	Volume	CUM.VOL
0-5	214.15	4239.91	126944.33
5-10	114.51	2136.80	51971.58
10-15	0.18	1.83	1.83
15-20	0.00	0.00	0.00
20-25	0.00	0.00	0.00



Notes:

SubBallast Depth = 30 cm
PreparedSubgradeDepth=50cm

legend:

	0-5
	5-10
	10-15
	15-20
	20-25

ENG - Ahmed Fakh	DATE	BY

OWNER :



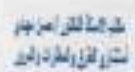
Main Contractor:



General Consultant :



Contractor Consultant



SURVEY Consultant



SHEET NAME :

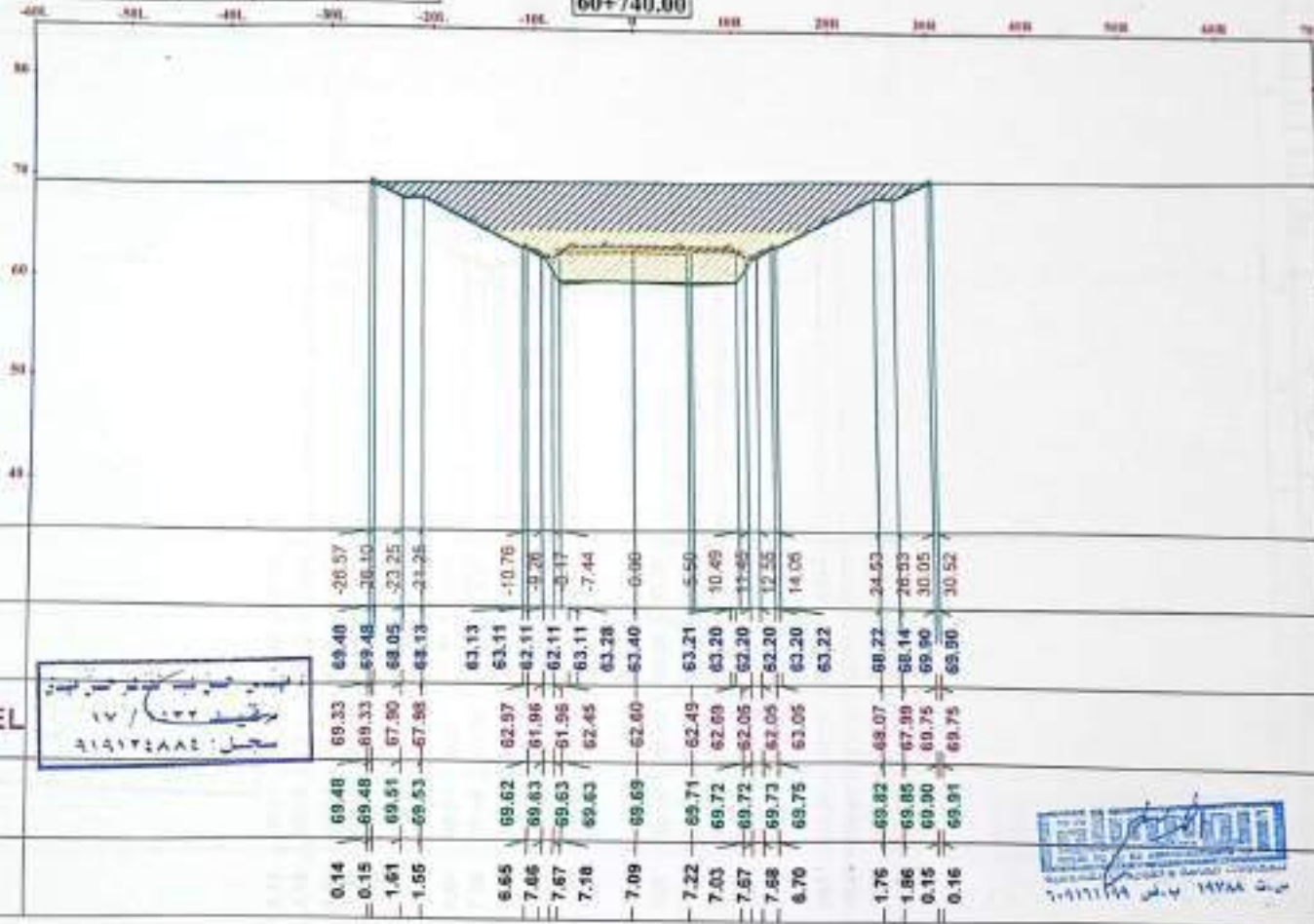
Shop Drawing design cross section
60+720

Ben Salama - 6 October Railway Project

ENG SCALE 1:500	DESIGNED BY Dr Mohamed Ghann	PROJECT
FRAME	CHECKED BY Dr Hassan Mady	APPROVED BY Dr Ahmed Elsay
DWG NO A3	SHEET NUMBER 38	

60+740.00			
Material Name	Area	Volume	CUM.VOL
0-5	218.79	4329.45	131273.28
5-10	118.18	2276.95	54286.51
10-15	2.22	23.98	25.82
15-20	0.00	0.00	0.00
20-25	0.00	0.00	0.00

60+740.00



Notes:

SubBallast Depth = 30 cm
PreparedSubgradeDepth=50cm

legend:

	0-5
	5-10
	10-15
	15-20
	20-25

ENG / Approved Plan	DATE	BY

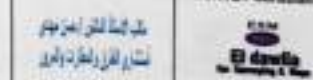
OWNER :



Main Contractor: General Consultant:



Contractor Consultant SURVEY Consultant



SHEET NAME:

Shop Drawing design cross section

60+740

Box Section - 4 Gaudet Railway Project

DWG SCALE: 1:500

DESIGNED BY: Dr. Mohamed Ghaleb

PROJECT:

PHASE:

CHECKED BY: Dr. Ahmed Elsayed

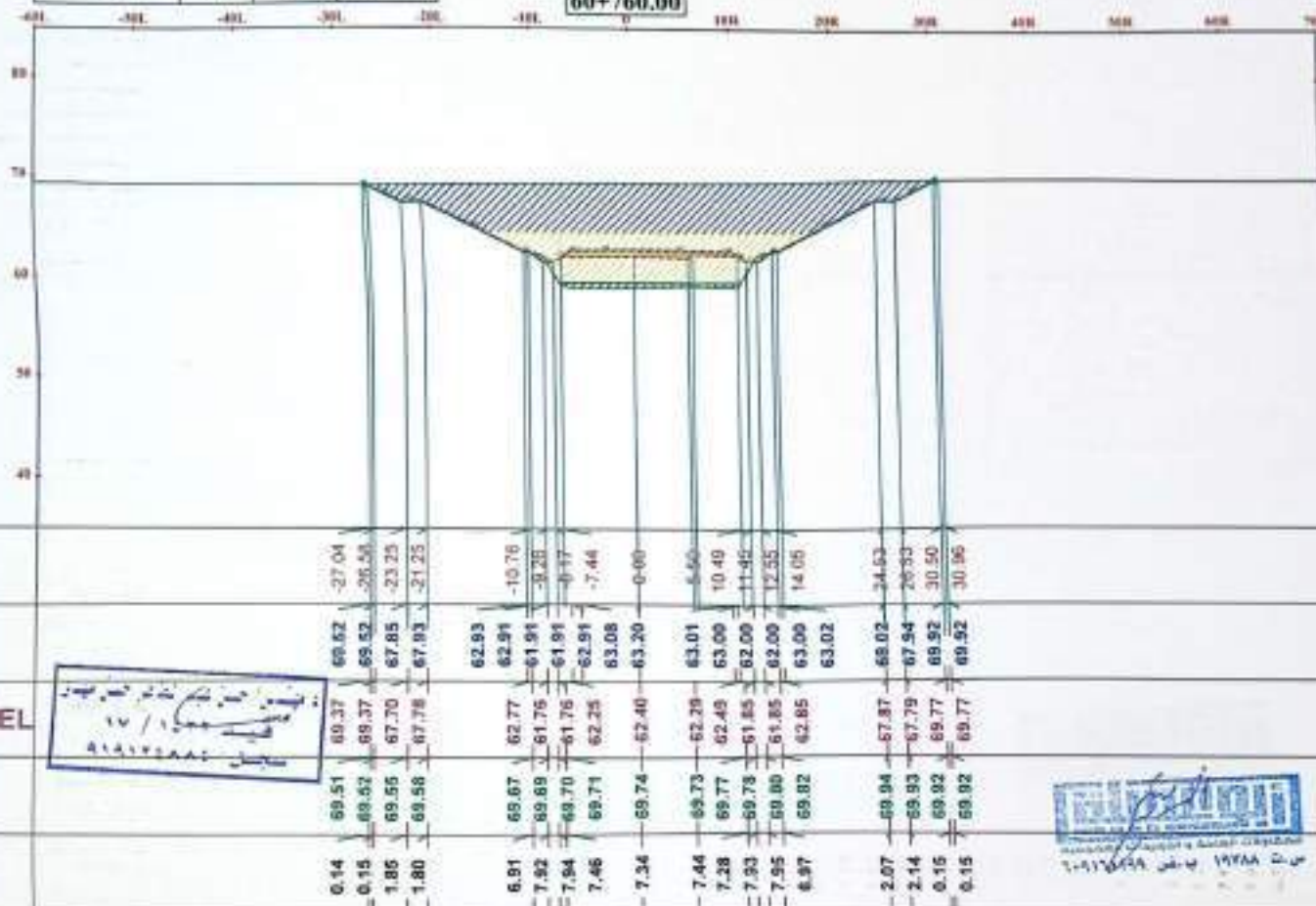
APPROVED BY: Dr. Ahmed Elsayed

DWG SIZE: A3

SHEET NUMBER: 39

60+780.00			
Material Name	Area	Volume	CUM.VOL
0-5	225.40	4442.00	135715.78
5-10	119.89	2380.87	50009.18
10-15	8.20	104.61	130.43
15-20	0.00	0.00	0.00
20-25	0.00	0.00	0.00

60+760.00



Notes:

Subballast Depth = 30 cm
Prepared Subgrade Depth = 50 cm

legend:



0-5



5-10



10-15



15-20



20-25

ENG: Ahmed Fatt

DATE: 10/10/2019

PROJECT: 10/10/2019

OWNER:



Main Contractor:



General Consultant:



Contractor Consultant:



SURVEY Consultant:



SHEET NAME:

Strip Drawing design cross sections

60+780

Bus Station - A Greater Railway Project

DWG SCALE:

1:500

DESIGNED BY:

Dr. Mohamed Ghaleb

PROJECT

PHASE:

1:1

CHECKED BY:

Dr. Hossam Elshah

APPROVED BY:

Dr. Ahmed Elshah

DWG SIZE:

A3

SHEET NUMBER:

40

[illegible]

SubBallast Depth = 30 cm
PreparedSubgradeDepth=50cm

	0-5
	5-10
	10-15
	15-20
	20-25

ENG - Ahmad Fathi	[Signature]	10/10/2020
10/10/2020		DATE SIGNED



Contractor Consultant	SURVEY CONSULTANTS
مهندس الاستشارات أشرف علي وعبد الرحمن	 dawit Survey Consultants & Engineers

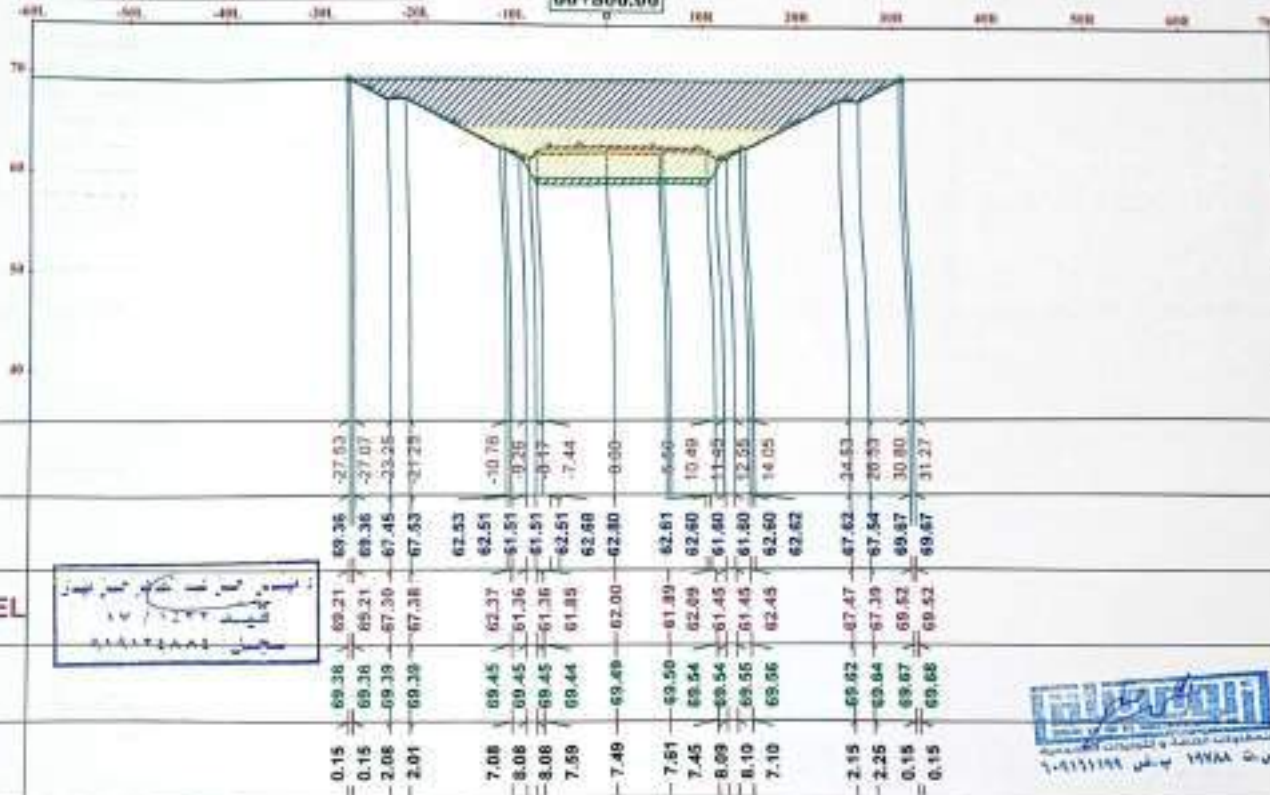
SHEET NAME:
Shop Drawing design cross sections
60+780
Bani Salama - 4 October Railway Project

DWG SCALE: 1:50	DESIGNED BY: Dr. Mohamed Ghaleb	PROJECT
PHASE:	CHECKED BY: Dr. Hassan Mady	APPROVED BY: Dr. Ahmed Elmaghrabi

DRUG SIZE A3	HEET NUMBER 41
-----------------	-------------------

60+800.00			
Material Name	Area	Volume	CUM YOL
0-5	220.33	4557.43	144791.35
5-10	132.27	2424.17	61433.68
10-15	11.71	182.32	465.40
15-20	0.00	0.00	0.00
20-25	0.00	0.00	0.00

60+800.00



Notes:

SubBallast Depth = 30 cm
PreparedSubgradeDepth=50cm

Legend:



0-5



5-10



10-15



15-20



20-25

ENG / Ahmed Farid

OWNER :



Main Contractor:



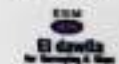
General Consultant :



Contractor Consultant



SURVEY Consultant



SHEET NAME :

Shop Drawing design cross sections
60+800

Ban Salama - A Unibus Railway Project

DWG SCALE :

1:500

DESIGNED BY :

Dr. Mohamed Ghannam

PROJECT

PHASE :

CHECKED BY :

Dr. Hossam Mady

APPROVED BY :

Dr. Ahmed Khalil

DWG SIZE :

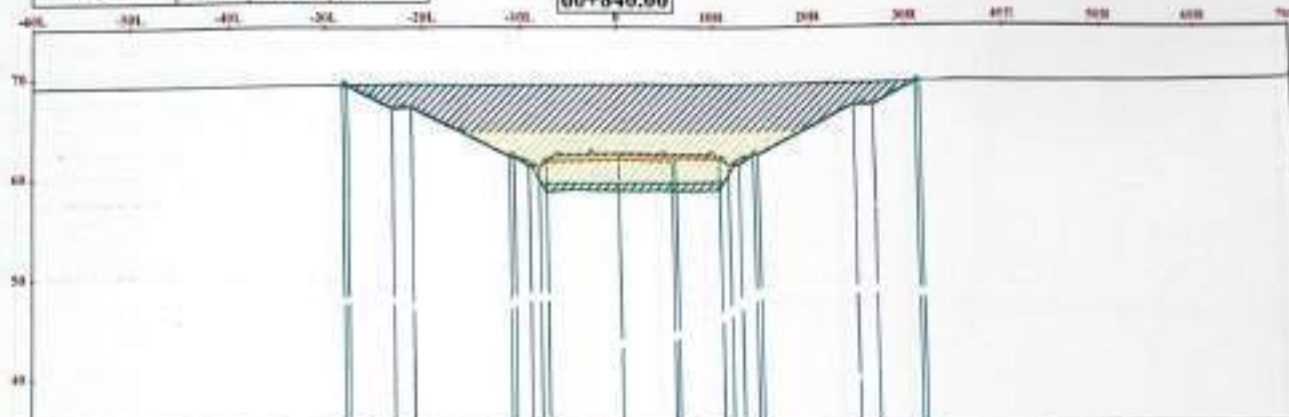
A1

SHEET NUMBER :

42

60+820.00

Year	Percentage of Population Aged 65 and Over
1950	7.0
1960	8.0
1970	9.0
1980	10.0
1990	11.0
2000	12.0
2010	13.0
2020	14.0
2030	15.0
2040	16.0
2050	16.5

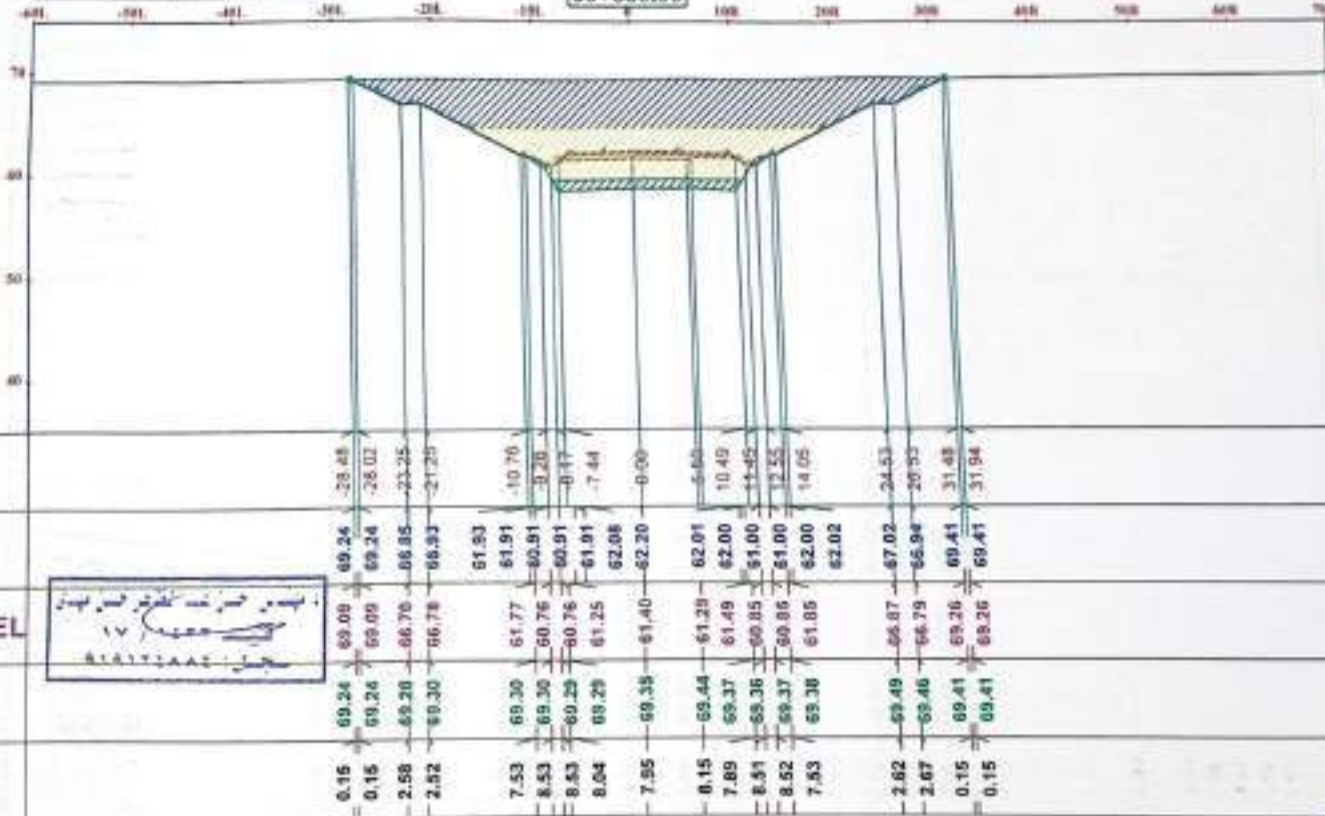
60+840.00

ت. ١٩٧٨، ط. ١، ص. ١٩٩-٢٠٩

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

60+800.00			
Material Name	Area	Volume	CUM.VOL
0-5	246.08	4743.69	158614.21
5-10	129.53	2552.63	81956.23
10-15	16.04	323.34	1313.38
15-20	0.00	0.00	0.00
20-25	0.00	0.00	0.00

60+800.00



Notes:

Subballast Depth = 30 cm
Prepared Subgrade Depth = 30 cm

Legend:

	0-5
	5-10
	10-15
	15-20
	20-25

ENG. Ahmed Farid
Date: 10/10/2019
Sheet: 45

OWNER:



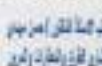
Main Contractor:



General Consultant:



Contractor Consultant:



SURVEY Consultant:



SHEET NAME:

Shop Drawing design cross section
60+800

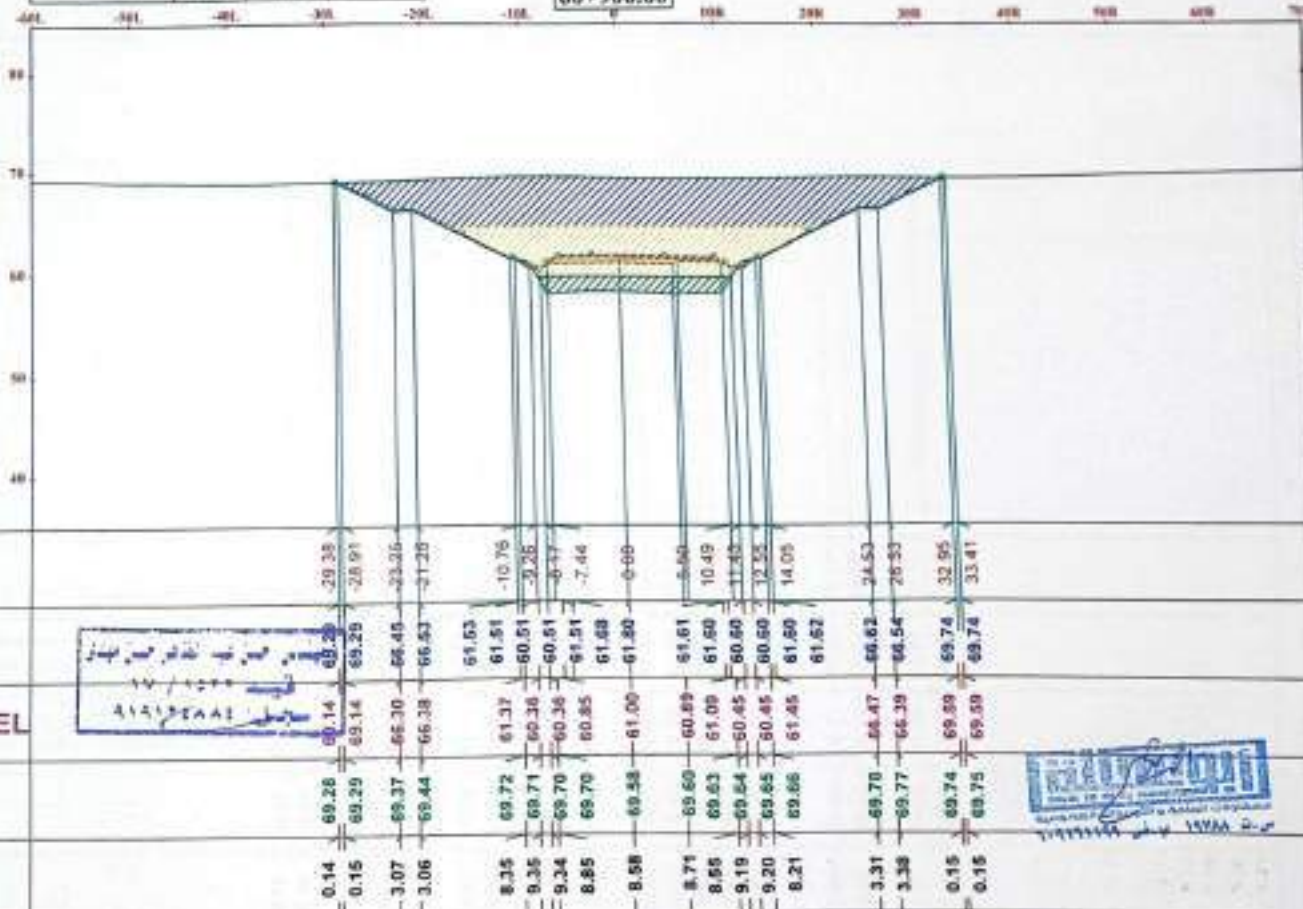
Bas Station - 4 Gadarah Railway Project

DWG SCALE 1:300	DESIGNED BY Dr. Mohamed Chams	PROJECT
FRAME	CHECKED BY Dr. Ezzat Muly	APPROVED BY Dr. Ahmed Elmaghrabi
DWG SIZE A1	SHEET NUMBER 45	



60+900.00			
Material Name	Area	Volume	CUM VOL
0-5	257.62	5032.06	166712.71
5-10	168.46	2779.71	74410.34
10-15	30.76	578.28	2342.66
15-20	0.00	0.00	0.00
20-25	0.00	0.00	0.00

60+900.00



Notes:

Subballast Depth = 30 cm
Prepared Subgrade Depth = 50 cm

Legend:

	0-5
	5-10
	10-15
	15-20
	20-25

ENG. Ahmed Elsh	DATE: 15/11/2018
DATE: 15/11/2018	

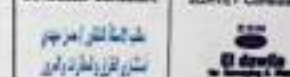
OWNER:



Main Contractor: General Consultant:



Contractor Consultant: SURVEY Consultant:



SHEET NAME:

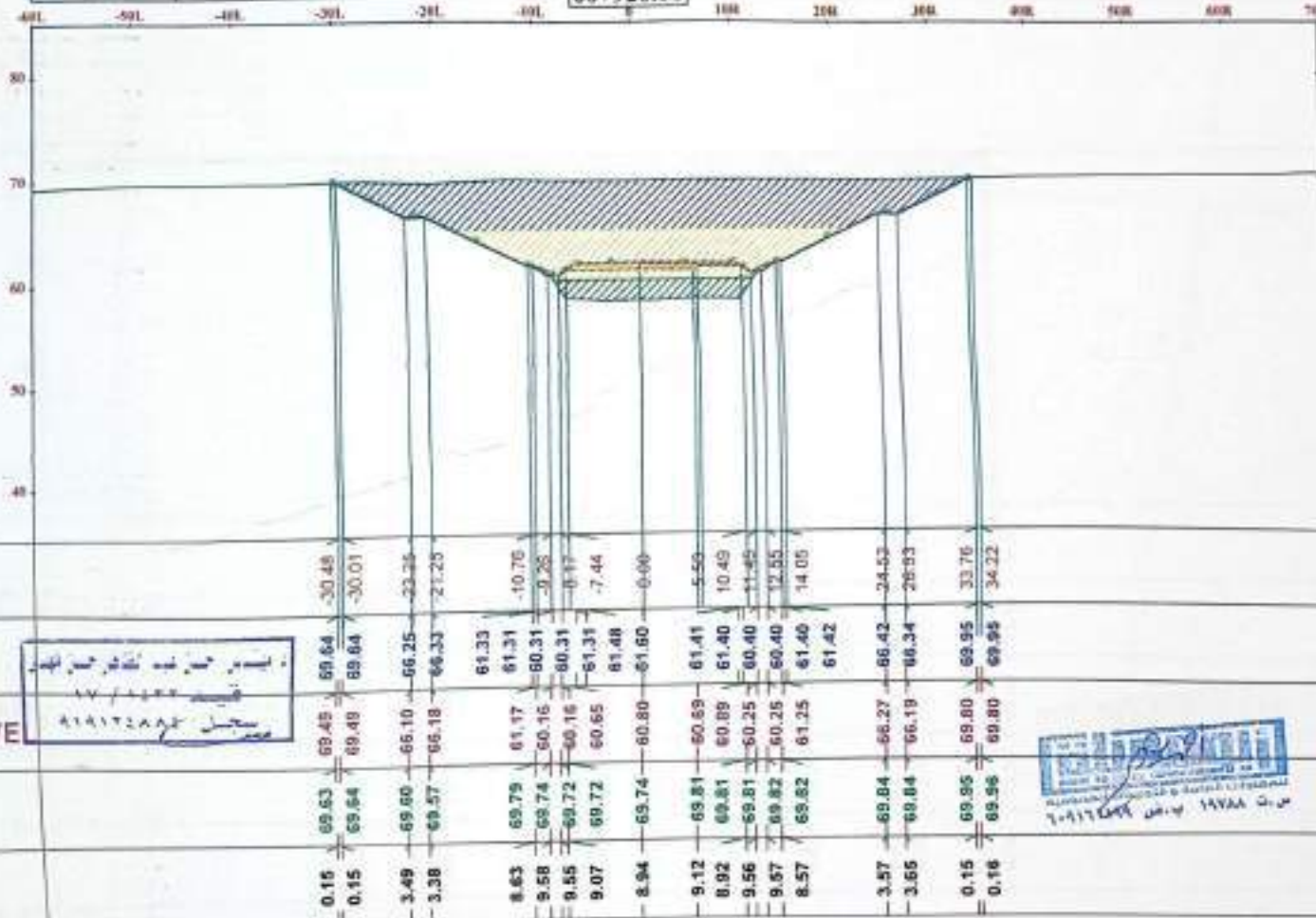
Strip Drawing design cross section
60+900

Rev. 01 - 15/11/2018

DWG SCALE 1:500	DESIGNED BY: Dr. Mohamed Elsh	PROJECT:
PHASE:	CHECKED BY: Dr. Mohamed Elsh	APPROVED BY: Dr. Mohamed Elsh
DWG SIZE: A1	SHEET NUMBER: 47	

60+920.00			
Material Name	Area	Volume	CUM.YOL
0-5	266.08	5236.99	173849.89
5-10	147.03	2874.85	77281.19
10-15	38.63	693.88	3838.54
15-20	0.00	0.00	0.00
20-25	0.00	0.00	0.00

60+920.00



Notes:

SubBallast Depth = 30 cm
PreparedSubgradeDepth=50cm

legend:

	0-5
	5-10
	10-15
	15-20
	20-25

ENG : Ahmed El

DATE : 20/10/2020

DATE : 20/10/2020

OWNER :



Main Contractor:



General Consultant:



Contractor Consultant



SURVEY Consultant



SHEET NAME :

Shop Drawing design cross sections
60+920
Bak Salama - 4 Overhead Railway Project

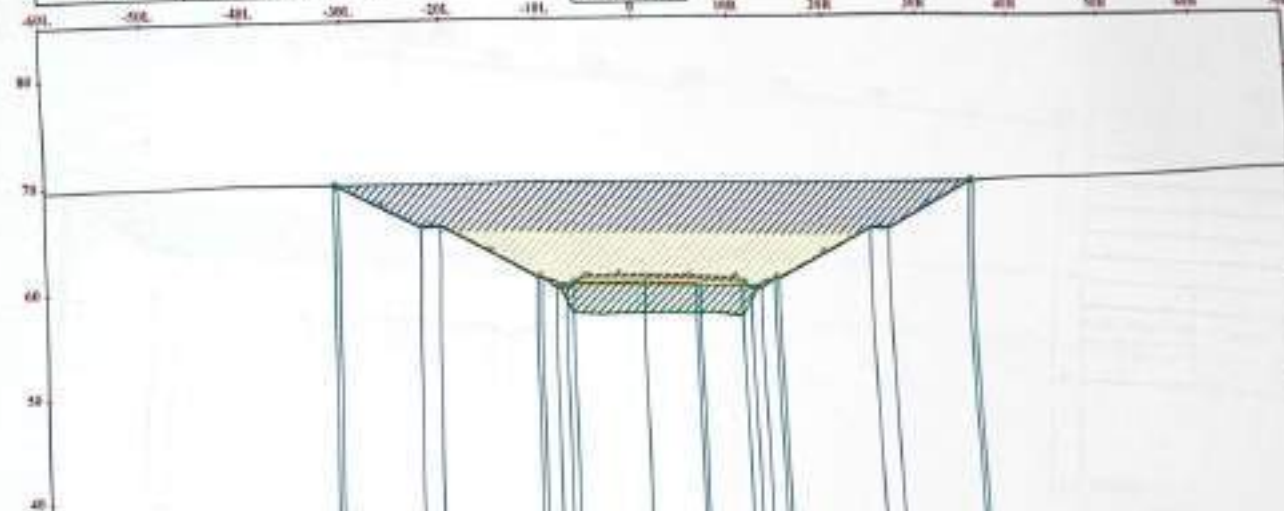
DWG SCALE 1:100	DESIGNED BY Dr. Mohamed Ghaleb	PROJECT
PHASE	CHECKED BY Dr. Hassan Shady	APPROVED BY Dr. Ahmed Khalil
DWG SIZE A3	SHEET NUMBER 48	

3-9771144 1978

DRG. SCALE 1:500	DESIGNED BY Dr. Mohamed Elwan	PROJECT
PHASE	CHECKED BY Dr. Hassan Mady	APPROVED BY Dr. Ahmed Elwan
DRG. SIZE A3	SHEET NUMBER 49	

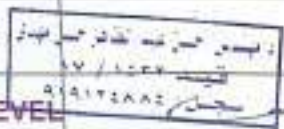
60+960.00			
Material Name	Area	Volume	CUM.VOL
0-5	281.72	5586.96	184067.20
5-10	164.75	3200.13	83514.25
10-15	50.44	1026.79	4912.84
15-20	0.00	0.00	0.00
20-25	0.00	0.00	0.00

60+960.00



OFFSET
sub ballast
EMBANKMENT LI
NGL
diff

OFFSET
sub ballast
EMBANKMENT LEVEL
NGL
diff



Notes:
Subballast Depth = 30 cm
Prepared Subgrade Depth = 50 cm

legend:	
	0-5
	5-10
	10-15
	15-20
	20-25

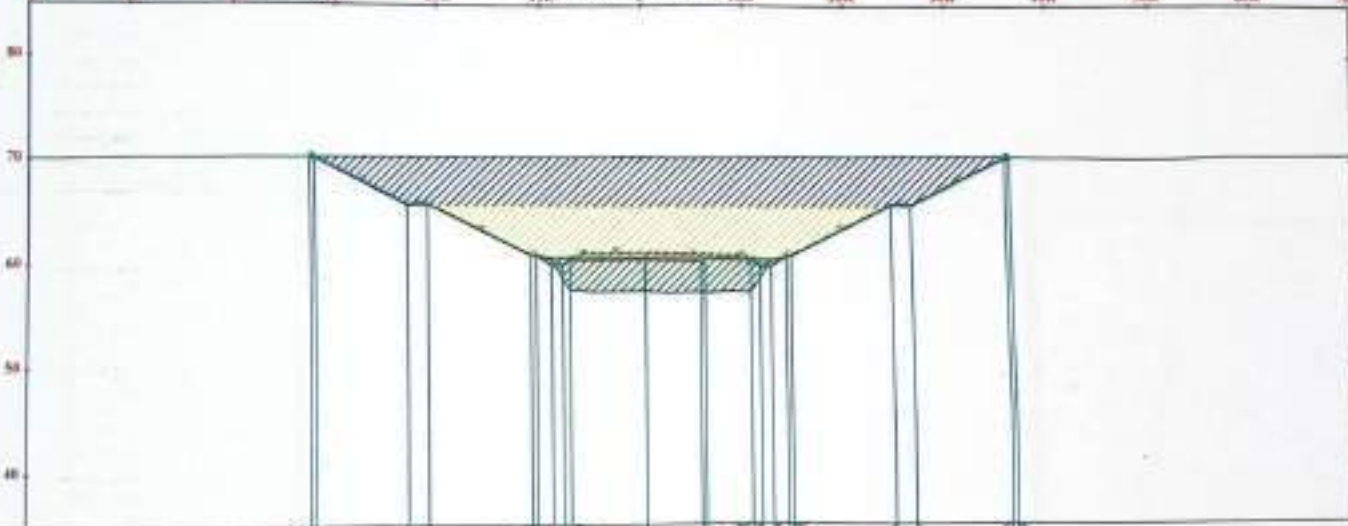
ENG. Ahmed Fatt	

OWNER:	

Main Contractor:	General Contractor:
Contractor Consultant:	SURVEY COMPANY:

SHEET NAME:		
Shop Drawing design and section		
60+960		
Rev. 1/2020 - 1/2020		
DWG SCALE:	DESIGNED BY:	PROJECT:
1:50	Dr. Mohamed Elmaghrabi	
PHASE:	CHECKED BY:	APPROVED BY:
	Dr. Hossam Elmaghrabi	Dr. Hossam Elmaghrabi
DWG SIZE:	SHEET NUMBER:	
A1	50	

$\frac{60+980}{10}$



1978-1979

SubBoiloff Depth = 30 cm
PreparedSubgradeDepth=50cm

	0-5
	5-10
	10-15
	15-20
	20-25

1995



عبد المطلب بن عبد الله بن جعفر بن محمد بن علي بن الحسين بن علي بن أبي طالب

SHAKER
CONSUMABLE GROUP
www.shaker.com

El dawla
for Sampling & Maps

Shop Drawing design-cross sections
60+900
Bent Station - 4 Crosses Railways Project

CONTRACT NO. A-10-101	CONTRACT NO. A-10-101	CONTRACT NO. A-10-101
-----------------------	-----------------------	-----------------------

OWG SCALE	SCALENIGHT BY	SCALE
1300	Dr. Michael J. Cramer	

PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY
Dr. Hassan M. Alkhatib	Dr. Hassan M. Alkhatib	Dr. Hassan M. Alkhatib

[illegible]

NAME	STREET ADDRESS
JOHN DOE	1234 MAIN ST
JANE SMITH	5678 ELM ST
BOB JONES	9101 PINE ST
ALICE BROWN	2345 OAK ST
CHARLIE WHITE	6789 BIRCH ST
DAVID GREEN	1011 SPRUCE ST
EMILY BLACK	4321 WALNUT ST
FRANK GRAY	8765 CHERRY ST
GRACE HILL	3210 SWEET ST
HENRY KING	7654 LEMON ST
IVY LYNN	2109 LIME ST
JACK MANN	6543 ORANGE ST
JILL PETERSON	1987 APPLE ST
JOHN ROSS	5432 PEACH ST
JULIA TAYLOR	9876 PLUM ST
KARL WATSON	4567 CHOCOLATE ST
KAREN YOUNG	8901 VANILLA ST
KEVIN ZIMMERMAN	3456 BUTTER ST
KIMBERLY ADAMS	7890 SUGAR ST
LEONARD BAKER	2345 HONEY ST
LUCAS CAMPBELL	6789 ICE CREAM ST
LUCY COOPER	1011 CUPCAKE ST
MARTIN DAVIS	4321 CAKE ST
MARY FOSTER	8765 BREAD ST
MATTHEW GARCIA	3210 PASTRY ST
MELODY HARRIS	7654 TART ST
MICHAEL IVEY	2109 MUFFIN ST
MICHELLE JAMES	6543 COOKIE ST
MIGUEL KANE	1987 BISCUIT ST
MOLLY LEE	5432 CRACKER ST
MURRAY MORGAN	9876 WAFER ST
NANCY NELSON	4567 RICE ST
NATHAN O'BRIEN	8901 MACARON ST
NEIL PATTERSON	3456 CROISSANT ST
NINA PERKINS	7890 DONUT ST
NORMAN REED	2345 PASTRY ST
OLIVIA RICHARDS	6789 TART ST
OSCAR ROBERTS	1011 MUFFIN ST
OSCAR SAMPSON	4321 COOKIE ST
OSCAR STEVENSON	8765 BISCUIT ST
OSCAR TOLSON	3210 CRACKER ST
OSCAR WATSON	7654 WAFER ST
OSCAR YOUNG	2109 RICE ST
OSCAR ZIMMERMAN	6543 MACARON ST
OSCAR ADAMS	1987 CROISSANT ST
OSCAR BAKER	5432 DONUT ST
OSCAR CAMPBELL	9876 PASTRY ST
OSCAR COOPER	4567 TART ST
OSCAR DAVIS	8901 MUFFIN ST
OSCAR FOSTER	3456 COOKIE ST
OSCAR GARCIA	7890 BISCUIT ST
OSCAR HARRIS	2345 CRACKER ST
OSCAR IVEY	6789 WAFER ST
OSCAR JAMES	1011 RICE ST
OSCAR KANE	4321 MACARON ST
OSCAR LEE	8765 CROISSANT ST
OSCAR LYNN	3210 DONUT ST
OSCAR MANN	7654 PASTRY ST
OSCAR MORGAN	2109 TART ST
OSCAR NELSON	6543 MUFFIN ST
OSCAR O'BRIEN	1987 COOKIE ST
OSCAR PATTERSON	5432 BISCUIT ST
OSCAR PERKINS	9876 CRACKER ST
OSCAR REED	4567 WAFER ST
OSCAR RICHARDS	8901 RICE ST
OSCAR ROBERTS	3456 MACARON ST
OSCAR SAMPSON	7890 CROISSANT ST
OSCAR STEVENSON	2345 DONUT ST
OSCAR TOLSON	6789 PASTRY ST
OSCAR WATSON	1011 TART ST
OSCAR YOUNG	4321 MUFFIN ST
OSCAR ZIMMERMAN	8765 COOKIE ST
OSCAR ADAMS	3210 BISCUIT ST
OSCAR BAKER	7654 CRACKER ST
OSCAR CAMPBELL	2109 WAFER ST
OSCAR COOPER	6543 RICE ST
OSCAR DAVIS	1987 MACARON ST
OSCAR FOSTER	5432 CROISSANT ST
OSCAR GARCIA	9876 DONUT ST
OSCAR HARRIS	4567 PASTRY ST
OSCAR IVEY	8901 TART ST
OSCAR JAMES	3456 MUFFIN ST
OSCAR KANE	7890 COOKIE ST
OSCAR LEE	2345 BISCUIT ST
OSCAR LYNN	6789 CRACKER ST
OSCAR MANN	1011 WAFER ST
OSCAR MORGAN	4321 RICE ST
OSCAR NELSON	8765 MACARON ST
OSCAR O'BRIEN	3210 CROISSANT ST
OSCAR PATTERSON	7654 DONUT ST
OSCAR PERKINS	2109 PASTRY ST
OSCAR REED	6543 TART ST
OSCAR RICHARDS	1987 MUFFIN ST
OSCAR ROBERTS	5432 COOKIE ST
OSCAR SAMPSON	9876 BISCUIT ST
OSCAR STEVENSON	4567 CRACKER ST
OSCAR TOLSON	8901 WAFER ST
OSCAR WATSON	3456 RICE ST
OSCAR YOUNG	7890 MACARON ST
OSCAR ZIMMERMAN	2345 CROISSANT ST
OSCAR ADAMS	6789 DONUT ST
OSCAR BAKER	1011 PASTRY ST
OSCAR CAMPBELL	4321 TART ST
OSCAR COOPER	8765 MUFFIN ST
OSCAR DAVIS	3210 COOKIE ST
OSCAR FOSTER	7654 BISCUIT ST
OSCAR GARCIA	2109 CRACKER ST
OSCAR HARRIS	6543 WAFER ST
OSCAR IVEY	1987 RICE ST
OSCAR JAMES	5432 MACARON ST
OSCAR KANE	9876 CROISSANT ST
OSCAR LEE	4567 DONUT ST
OSCAR LYNN	8901 PASTRY ST
OSCAR MANN	3456 TART ST
OSCAR MORGAN	7890 MUFFIN ST
OSCAR NELSON	2345 COOKIE ST
OSCAR O'BRIEN	6789 BISCUIT ST
OSCAR PATTERSON	1011 CRACKER ST
OSCAR PERKINS	4321 WAFER ST
OSCAR REED	8765 RICE ST
OSCAR RICHARDS	3210 MACARON ST
OSCAR ROBERTS	7654 CROISSANT ST
OSCAR SAMPSON	2109 DONUT ST
OSCAR STEVENSON	6543 PASTRY ST
OSCAR TOLSON	1987 TART ST
OSCAR WATSON	5432 MUFFIN ST
OSCAR YOUNG	9876 COOKIE ST
OSCAR ZIMMERMAN	4567 BISCUIT ST
OSCAR ADAMS	8901 CRACKER ST
OSCAR BAKER	3456 WAFER ST

61+000.00			
Material Name	Area	Volume	CUM.VOL
0-5	300.30	5916.57	196607.67
5-10	181.84	3548.52	90146.36
10-15	73.26	1378.67	7501.12
15-20	0.00	0.00	0.00
20-25	0.00	0.00	0.00

61+000.00

OFFSET	sub ballast	EMBANKMENT LEVEL	NGL	diff
		0.15	70.32	70.17
		0.15	70.32	70.17
		5.15	70.45	65.30
		5.08	70.46	65.38
		10.06	70.43	60.37
		11.07	70.43	59.36
		11.07	70.44	59.36
		10.59	70.44	59.85
		10.67	70.57	60.00
		10.69	70.58	59.89
		10.45	70.54	60.09
		11.10	70.55	59.45
		11.11	70.56	59.45
		10.11	70.56	60.45
		5.16	70.63	65.47
		5.26	70.65	65.39
		0.29	70.68	70.39
		0.36	70.67	70.31
		0.16	70.68	70.52

Notes:

SubBallast Depth = 30 cm
PreparedSubgradeDepth=50cm

legend:

	0-5
	5-10
	10-15
	15-20
	20-25

ENG / Ahmed Elwan	DATE	DATE
-------------------	------	------

OWNER :



Main Contractor :



General Consultant :



Contractor Consultant :



SURVEY Consultant :



SHEET NAME :

Ship Throwing design-civil services
61+000

Bas Station : 4-Ordnance Railway Project

DWG SCALE : 1:500

DESIGNED BY : Dr. Mohamed Elwan

PROJECT :

NAME :

CHECKED BY : Dr. Elwan Elwan

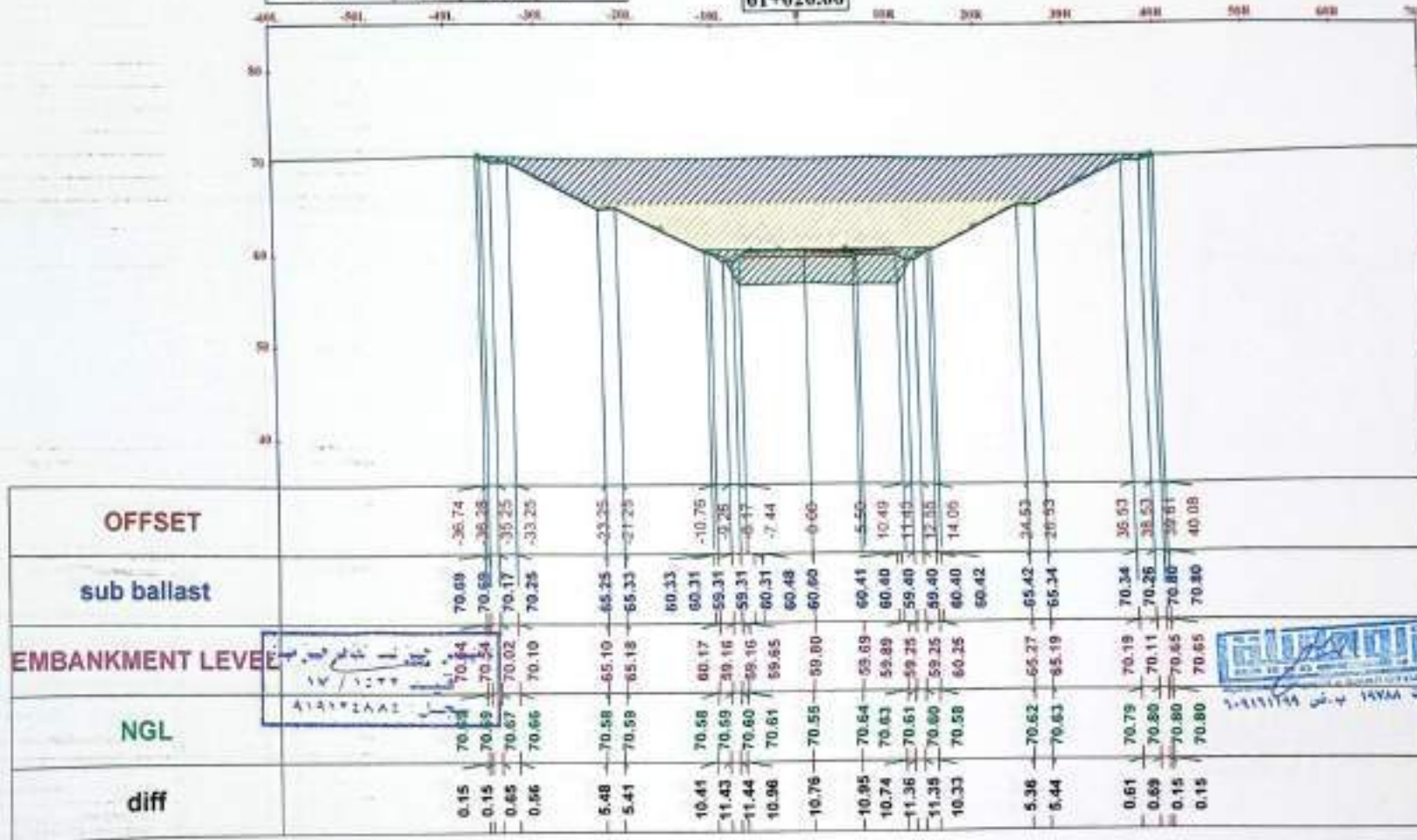
APPROVED BY : Dr. Elwan Elwan

DWG SIZE : A3

SHEET NUMBER : 52

61+020.00			
Material Name	Area	Volume	CUM.VOL
0-5	313.35	6143.38	202751.05
5-10	100.43	3082.69	94123.05
10-15	70.23	1524.83	9026.06
15-20	0.00	0.00	0.00
20-25	0.00	0.00	0.00

61+020.00



Notes:

SubBallast Depth = 30 cm
PreparedSubgradeDepth=50cm

legend:

	0-5
	5-10
	10-15
	15-20
	20-25

ENG. Ahmad Fakhri	OWNER	General Consultant
20/11/2019		

OWNER :



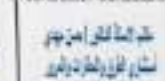
Main Contractor:



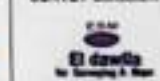
General Consultant :



Contractor Consultant



SURVEY Consultant



SHEET NAME :

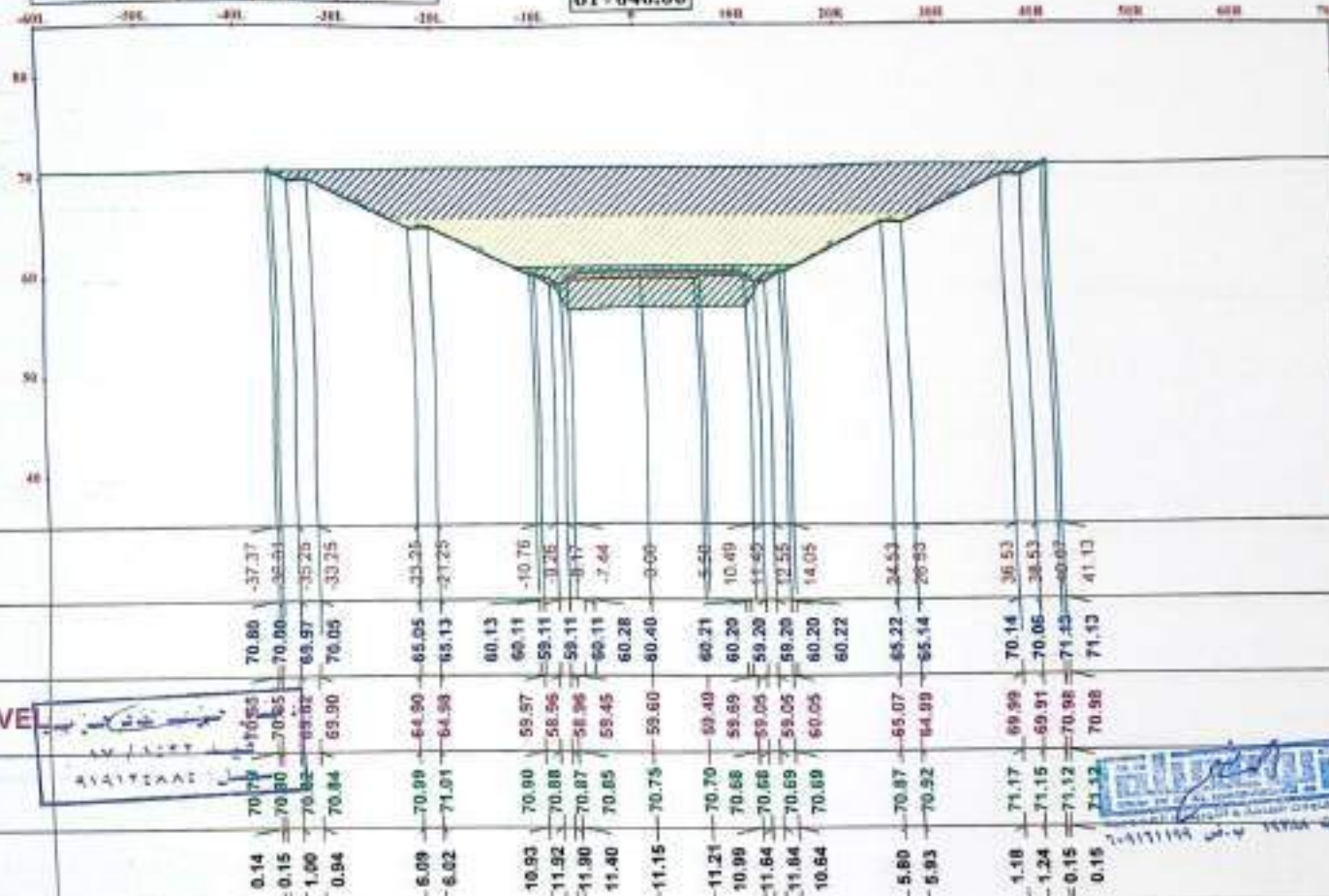
Shop Drawing design cross sections
61+020

Batu Salawa - A October Railway Project

DRG SCALE: 1:50	DESIGNED BY: Dr. Mohamed Ghannam	PROJECT
PRASE:	CHECKED BY: Dr. Hassan Mahdy	APPROVED BY: Dr. Ahmad Elmaghrabi
DRG SIZE: A3	SHEET NUMBER: 53	

61+040.00			
Material Name	Area	Volume	CUM.VOL
0-5	327.33	6406.81	209157.86
5-10	190.07	3824.94	97947.99
10-15	89.72	1689.51	16715.57
15-20	0.00	0.00	0.00
20-25	0.00	0.00	0.00

61+040.00



Notes:

SubBallast Depth = 30 cm
PreparedSubgradeDepth=50cm

legend:

	0-5
	5-10
	10-15
	15-20
	20-25

DWG: Ahmed El

OWNER :



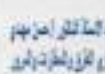
Main Contractor:



General Consultant:



Contractor Consultant:



SURVEY Consultant:



SHEET NAME :

Shop Drawing design-cross sections

61+040

Rail Salama - 4 October Railway Project

DWG SCALE: 1:50

DESIGNED BY: Dr. Mohamed El

PROJECT

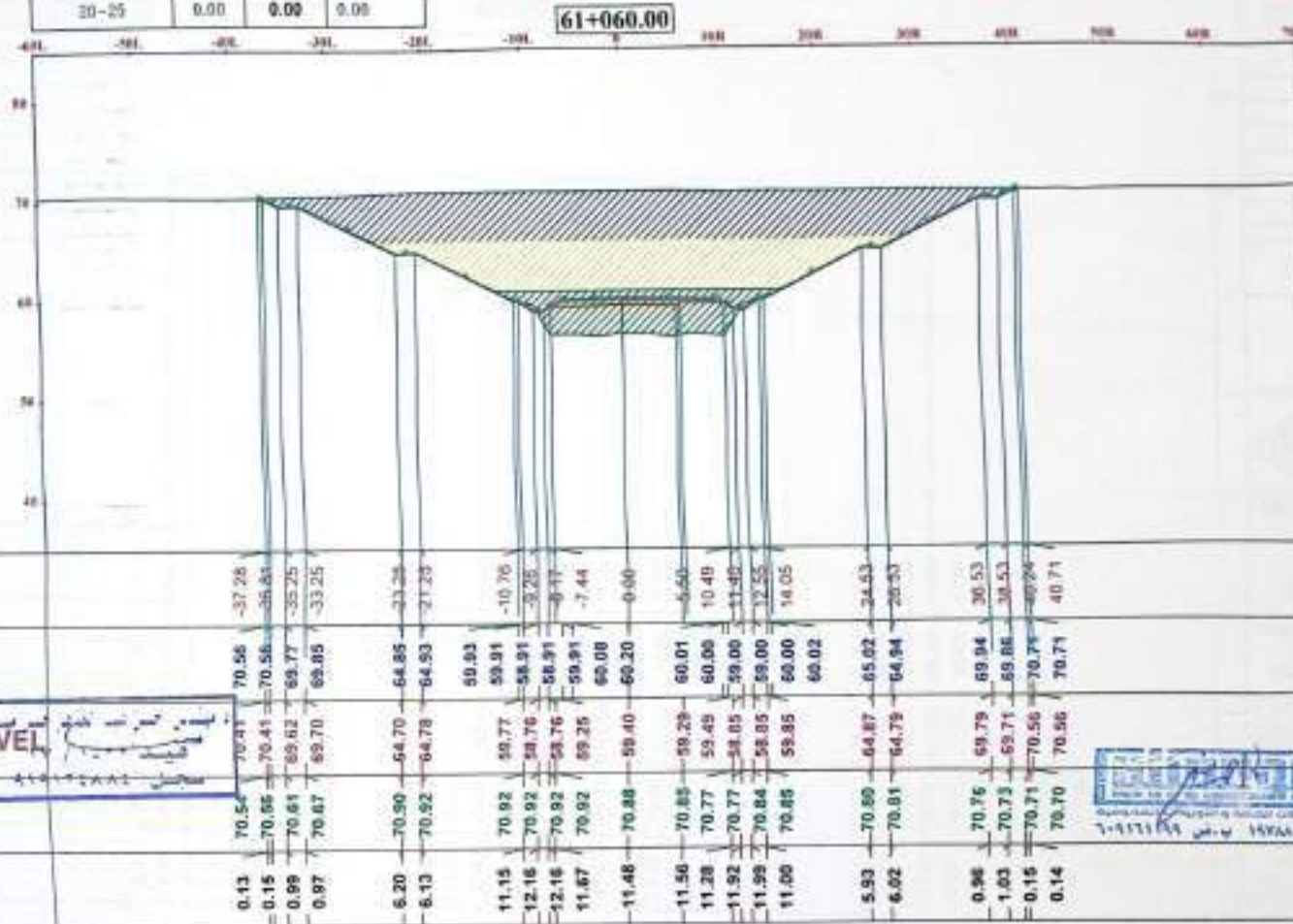
PLANE: CHECKED BY: Dr. Hassan El

APPROVED BY: Dr. Ahmed El

DWG SIZE: A1

SHEET NUMBER: 54

61+060.00			
Material Name	Area	Volume	CUM.VOL
0-5	321.65	6489.85	216647.71
5-10	204.03	4080.91	101940.90
10-15	98.01	1863.24	12500.61
15-20	0.00	0.00	0.00
20-25	0.00	0.00	0.00



Notes:

SubBallast Depth = 30 cm
PreparedSubgradeDepth=50cm

legend:

	0-5
	5-10
	10-15
	15-20
	20-25

ENG. Ahmed Fakh
Date: 20/10/2020

OWNER:

Main Contractor:

General Consultant:
SHAKER
CONSULTING ENGINEERS

Contractor Consultant:

SURVEY Consultant:

SHEET NAME:
Strip Drawing design cross section
61+060
Bass Ismail - 4 October Railway Project

DWG SCALE: 1:500
DESIGNED BY: PROJECT
CHECKED BY: Dr. Mohamed Elmaghrabi
APPROVED BY: Dr. Mohamed Elmaghrabi

DWG SIZE: A1
SHEET NUMBER: 55

61+080.00			
Material Name	Area	Volume	CUM.VOL
0-5	324.86	0463.13	222110.84
5-10	209.97	4139.97	106086.67
10-15	100.97	2055.77	14054.58
15-20	0.00	0.00	0.00
20-25	0.00	0.00	0.00

61+080.00

Notes:

SubBallast Depth = 30 cm
PreparedSubgradeDepth=50cm

legend:

	0-5
	5-10
	10-15
	15-20
	20-25

DWG: Asmet Plan	DATE: 11/11/2022	BY: [Signature]
SCALE: 1:500	DATE: 11/11/2022	BY: [Signature]

OWNER :



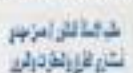
Main Contractor:



General Consultant :



Contractor Consultant



SURVEY Consultant



SHEET NAME :

Shop Drawing design cross sections
61+080

Revi Volume - 4 October Railway Project

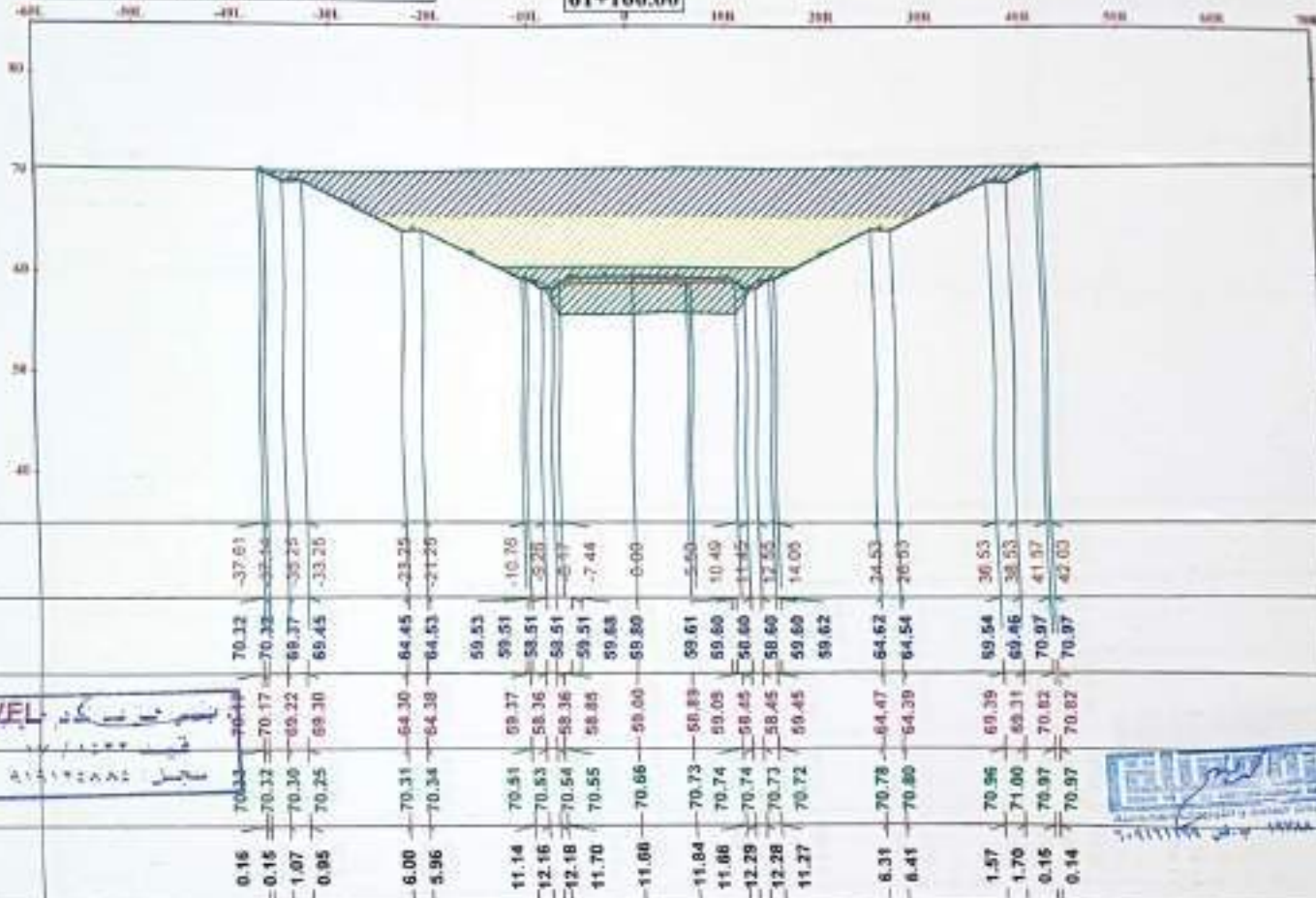
DWG SCALE 1:500	DESIGNED BY Dr. Mohamed Elshorok	PROJECT
PHASE	CHECKED BY Dr. Hossam Elshorok	APPROVED BY Dr. Hossam Elshorok
DWG SIZE A3	SHEET NUMBER 55	

OFFSET	sub ballast	EMBANKMENT LEVEL	NGL	diff
0.14	70.50	70.35	70.39	0.14
0.15	70.50	70.35	70.50	0.15
1.10	70.53	69.42	70.53	1.10
1.19	70.59	69.50	70.59	1.19
6.20	70.70	64.50	70.70	6.20
6.17	70.75	64.58	70.75	6.17
11.45	70.71	59.57	70.71	11.45
12.43	70.99	58.56	70.99	12.43
12.41	70.97	58.56	70.97	12.41
11.91	70.96	59.05	70.96	11.91
11.72	70.92	59.20	70.92	11.72
11.80	70.89	59.09	70.89	11.80
11.59	70.88	59.29	70.88	11.59
12.22	70.87	58.65	70.87	12.22
12.23	70.86	58.65	70.86	12.23
11.24	70.89	59.65	70.89	11.24
6.17	70.84	64.67	70.84	6.17
6.22	70.80	64.59	70.80	6.22
1.07	70.65	69.59	70.65	1.07
1.18	70.69	69.51	70.69	1.18
0.16	70.69	70.54	70.69	0.16
0.13	70.67	70.54	70.67	0.13



61+100.00			
Material Name	Area	Volume	CUMVOL
0-5	329.28	8509.20	228620.04
5-10	208.53	4185.04	110273.91
10-15	184.97	2119.44	16774.02
15-20	0.00	0.00	0.00
20-25	0.00	0.00	0.00

61+100.00



Notes:

SubBallast Depth = 30 cm
PreparedSubgradeDepth=50cm

Legend:



0-5



5-10



10-15



15-20



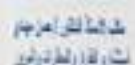
20-25

ENG: Ahmed Fakh

OWNER:



Contractor Consultant:



General Consultant:



SURVEY Consultant:



SHEET NAME:

Shop Drawing Design-construction
60+100

Rev. 01/2014 - 1/2014

DWG SCALE:

1:50

DESIGNED BY:

Dr. Mohamed Elshorbagy

PROJECT:

60+100

FRAME:

1/50

CHECKED BY:

Dr. Mohamed Elshorbagy

APPROVED BY:

Dr. Mohamed Elshorbagy

DWG SIZE:

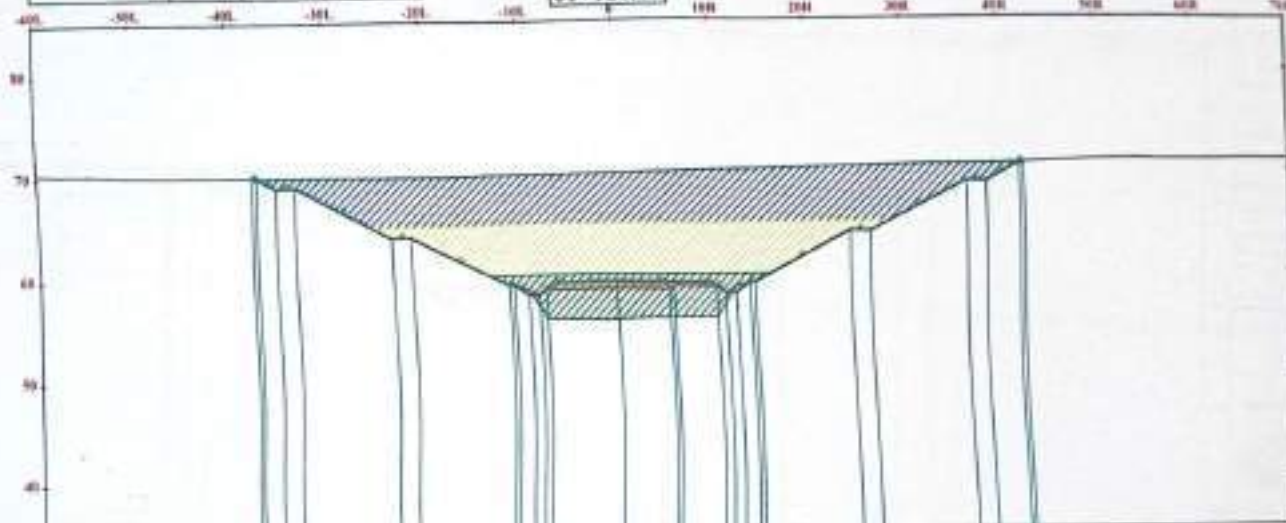
A1

SHEET NUMBER:

57

61+120.00			
Material Name	Area	Volume	CUM.YOL.
0-5	341.23	6874.86	235294.92
5-10	201.85	4103.83	111377.74
10-15	85.27	2002.41	16776.43
15-20	0.00	0.00	0.00
20-25	0.00	0.00	0.00

61+120.00



OFFSET	sub ballast	EMBANKMENT LEVEL	NGL	diff
-37.70	70.17	70.02	70.17	0.16
-35.24	70.17	70.02	70.17	0.15
-35.25	69.17	69.02	70.15	1.12
-33.25	69.25	68.10	70.13	1.02
-23.35	64.25	64.19	70.14	0.04
-21.25	64.33	64.18	70.15	0.07
-10.76	59.31	59.17	70.13	10.96
-9.25	58.31	58.15	70.11	11.94
-5.17	58.31	58.15	70.09	11.93
-7.44	59.31	58.65	70.09	11.44
-0.00	59.48	59.60	70.19	11.39
5.50	59.41	58.89	70.33	11.64
10.49	59.40	58.89	70.46	11.57
17.33	58.40	58.25	70.45	12.24
12.55	58.40	58.25	70.59	12.26
14.05	59.40	59.25	70.52	11.26
24.53	64.42	64.27	70.73	0.46
20.53	64.34	64.19	70.77	0.58
36.53	69.34	69.19	70.95	1.77
36.53	69.26	69.11	70.95	1.85
42.03	71.01	70.86	71.01	0.15
42.50	71.01	70.86	71.01	0.16

Notes:

SubBallast Depth = 30 cm
PreparedSubgradeDepth=50cm

legend:

	0-5
	5-10
	10-15
	15-20
	20-25

ENG. Ahmed Fatt	DATE
DATE	DATE

OWNER :



Main Contractor:



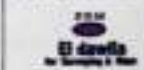
General Consultant:



Contractor Consultant:



SURVEY Consultant:



SHEET NAME :

Shop Drawing design cross section
61+120

Bas Island - 4 Order Railway Project

DESIGNED BY: Dr. Mohamed Ghannem

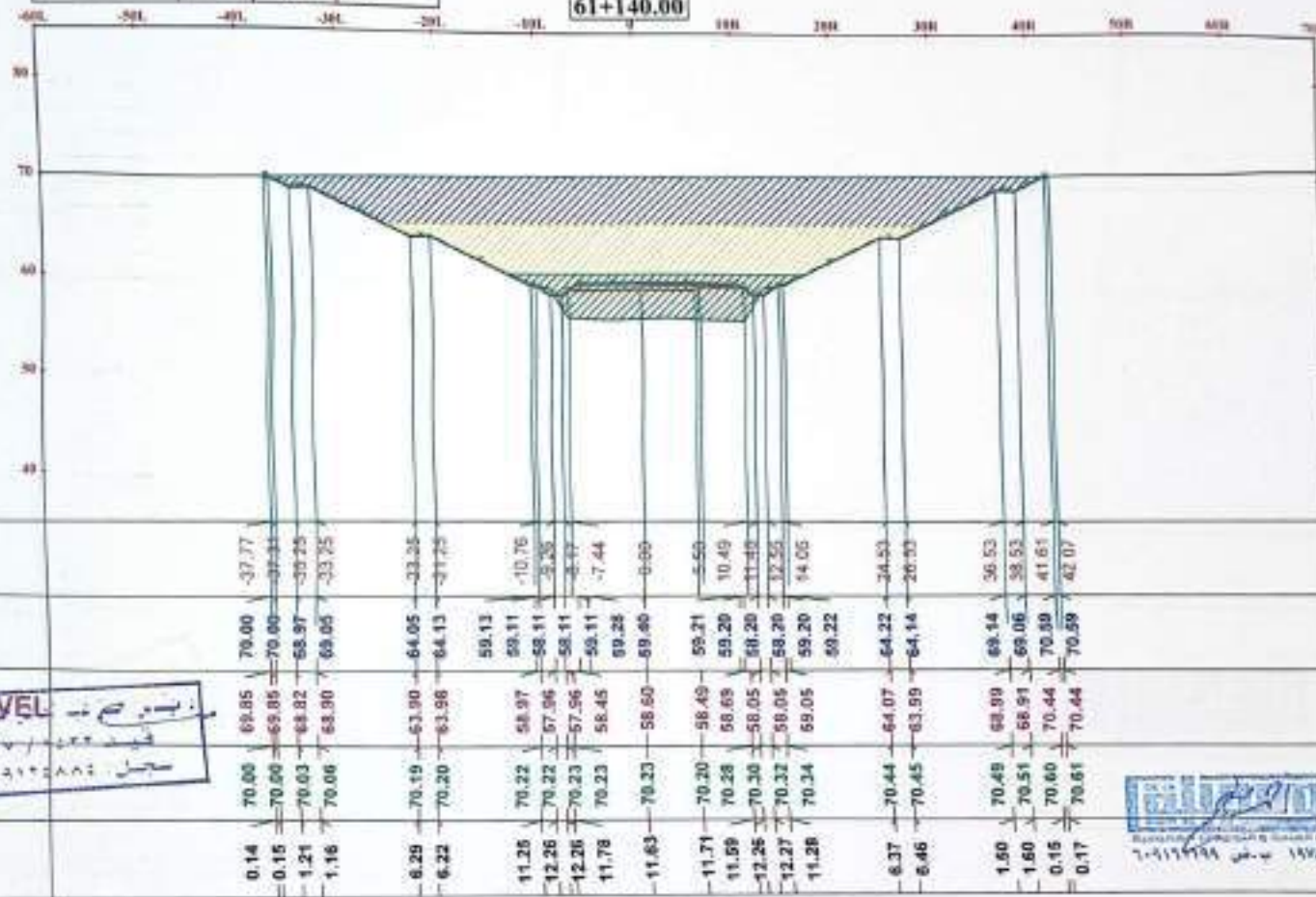
CHECKED BY: Dr. Hassan Nasser

APPROVED BY: Dr. Hassan Nasser

SHEET NUMBER: 58

61+140.00			
Material Name	Area	Volume	CUM.VOL.
0-5	333.58	6748.07	242042.99
5-10	207.68	4095.28	118473.01
10-15	104.03	1993.00	20769.43
15-20	0.00	0.00	0.00
20-25	0.00	0.00	0.00

61+140.00



Notes:

SubBallast Depth = 30 cm
PreparedSubgradeDepth=50cm

Legend:

	0-5
	5-10
	10-15
	15-20
	20-25

ENG. Ahmed Elwan	DATE	BY
10/10/2019		

OWNER :



Main Contractor:



General Consultant :



Contractor Consultant:



SURVEY Consultant:



SHEET NAME :

Shop Drawing design cross sections
61+140

Basic Scheme - 10 October Railway Project

DWG SCALE 1:500	DESIGNED BY Dr. Mohamed Elwan	PROJECT
PHASE	CHECKED BY Dr. Elwan Elwan	APPROVED BY Dr. Ahmed Elwan
DWG SIZE A1	SHEET NUMBER 59	

45+100.00			
Material Name	Area	Volume	CUM.VOL
0-5	329.32	6626.99	248671.08
5-10	210.52	4181.97	122854.99
10-15	106.03	2109.62	22870.05
15-20	0.00	0.00	0.00
20-25	0.00	0.00	0.00

61+160.00

Notes:

ENG: Armed Forces

Main Contractor:

General Consultant

Contractor Consultant

SURVEY CONSULT

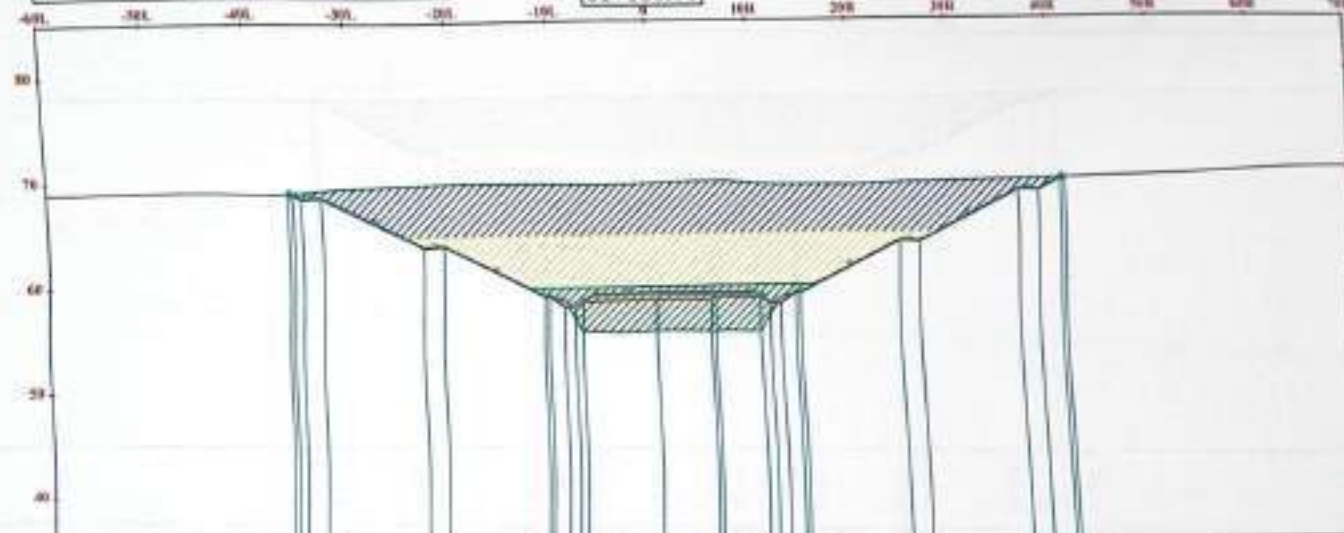
SHEET NAME:

Rami Salama – 6 Cleveland Square Project

	
--	--

61+180.00			
Material Name	Area	Volume	CUM.VOL
0-5	317.96	6472.94	255144.93
5-10	109.38	4009.00	126753.09
10-15	94.13	2910.55	24089.60
15-20	0.00	0.00	0.00
20-25	0.00	0.00	0.00

61+180.00



OFFSET	sub ballast	EMBANKMENT LEVEL	NGL	diff
-36.56	69.00	68.85	68.96	0.11
-35.10	69.00	68.85	69.00	0.15
-35.25	68.57	68.42	69.07	0.64
-33.25	68.65	68.50	69.23	0.73
-23.35	63.65	63.50	69.55	6.04
-21.25	63.73	63.58	69.58	5.99
-10.76	58.73	58.57	69.50	10.93
-9.26	57.71	57.56	69.47	11.90
-8.17	57.71	57.56	69.45	11.88
-7.44	58.71	58.05	69.43	11.38
-0.00	58.88	58.20	69.49	11.29
6.40	58.81	58.09	69.50	11.51
10.49	58.80	58.29	69.30	11.02
11.45	57.80	57.55	69.22	11.57
12.55	57.80	57.65	69.20	11.55
14.05	56.80	56.65	69.18	10.53
24.53	63.62	63.67	69.39	5.72
29.33	63.74	63.59	69.46	5.87
36.53	68.74	68.59	69.58	1.09
38.53	68.66	68.51	69.71	1.23
40.61	69.80	69.65	69.80	0.15
41.28	69.80	69.65	69.81	0.16

Notes:
SubBallast Depth = 30 cm
PreparedSubgradeDepth=50cm

legend:

	0-5
	5-10
	10-15
	15-20
	20-25

ENG. Ahmed Farid
20/06/2020

OWNER :

Main Contractor:
General Consultant:

Contractor Consultant:
SURVEY Consultant:

SHEET NAME :
Shop Drawing design cross section
61+180
Ras Salata - 4 Order Railway Project

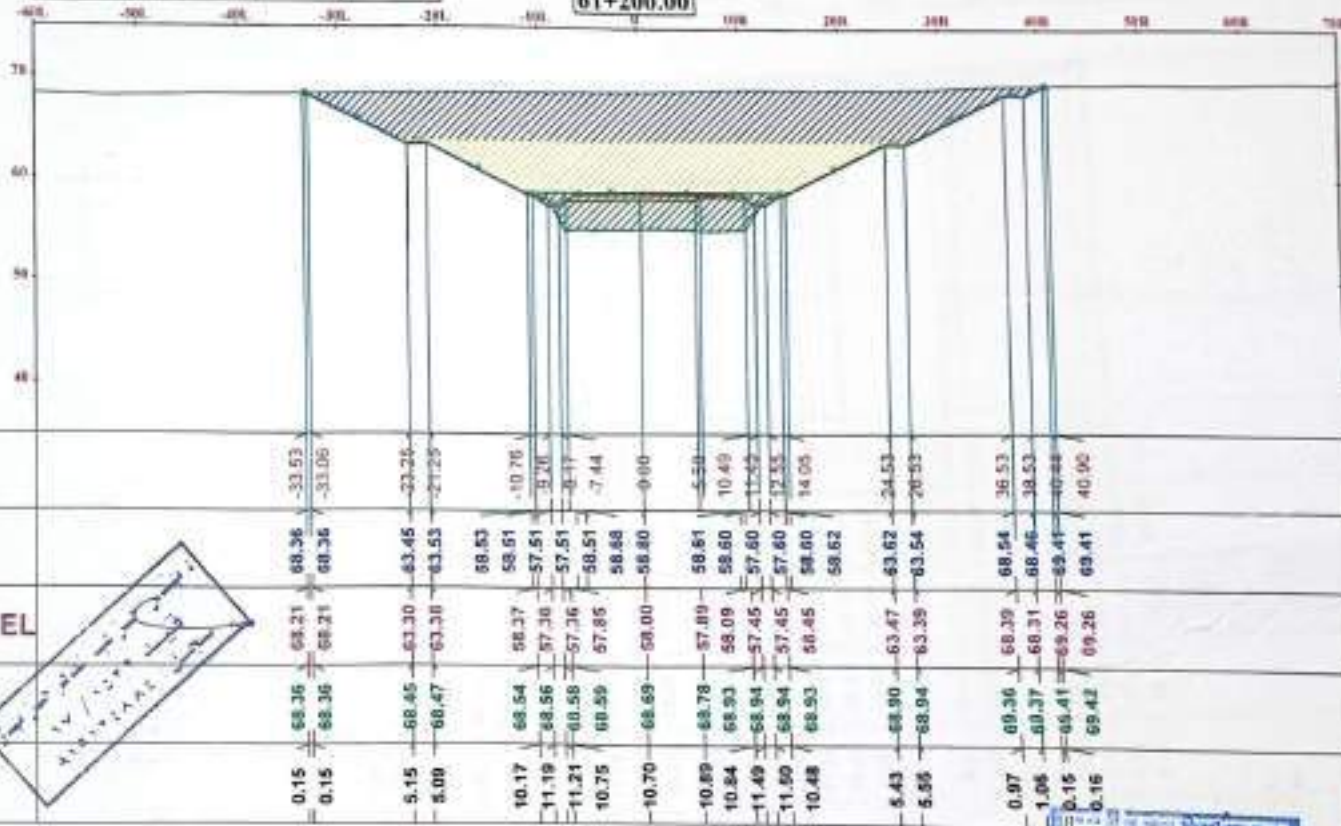
DWG SCALE: 1:500
DESIGNED BY: Dr. Mohamed Elmaghrabi

PHASE: CHECKED BY: Dr. Amr Elmaghrabi
APPROVED BY: Dr. Amr Elmaghrabi

DWG NO: A1
SHEET NUMBER: 61

61+200.00			
Material Name	Area	Volume	CUM.VOL
0-5	311.12	6290.99	261435.81
5-10	165.00	3843.81	130697.80
10-15	76.20	1703.31	26582.92
15-20	0.00	0.00	0.00
20-25	0.00	0.00	0.00

61+200.00



Notes:

SubBallast Depth = 30 cm
PreparedSubgradeDepth=50cm

legend:

	0-5
	5-10
	10-15
	15-20
	20-25

ENG - Ahmed Fathy	DATE	BY
DATE	DATE	DATE

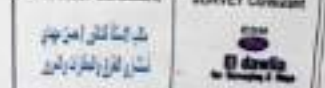
OWNER :



Main Contractor:



Contractor Consultant



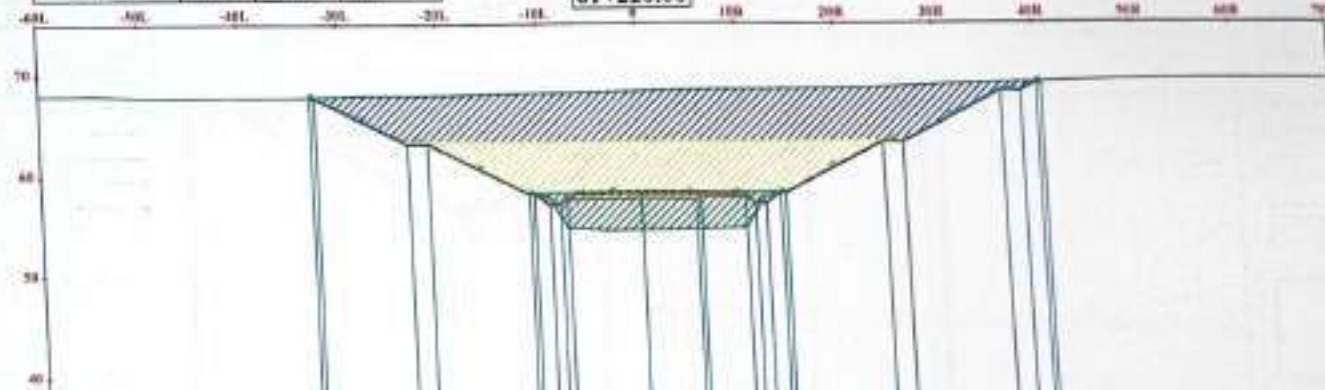
SURVEY Consultant

Sheet Drawing Design cross section
61+200
Sheet Volume - 4 October Railway Project

DRG SCALE 1:50	DESIGNED BY Dr. Mohamed Elmaghrabi	PROJECT
PHASE	CHECKED BY Dr. Elmaghrabi	APPROVED BY Dr. Elmaghrabi
DRG SIZE A1	SHEET NUMBER 62	

61+230.00			
Material Name	Area	Volume	CUM.YOL.
0-5	306.74	6178.65	267614.58
5-10	183.62	3686.24	194264.53
10-15	75.08	1517.86	28110.76
15-20	0.00	0.00	0.00
20-25	0.00	0.00	0.00

61+220.00



OFFSET																
sub ballast																
EMBANKMENT LEVEL																
NGL																
diff																

Notes:

SubBallast Depth = 30 cm
PreparedSubgradeDepth=50cm

legend:

	4-5
	5-10
	10-15
	15-20
	20-25

ENG: Ahmed Fakh

OWNER:



Main Contractor:



General Consultant:



Contractor Consultant:

شركة القدر العربي
شركة القدر العربي

SURVEY Consultant:



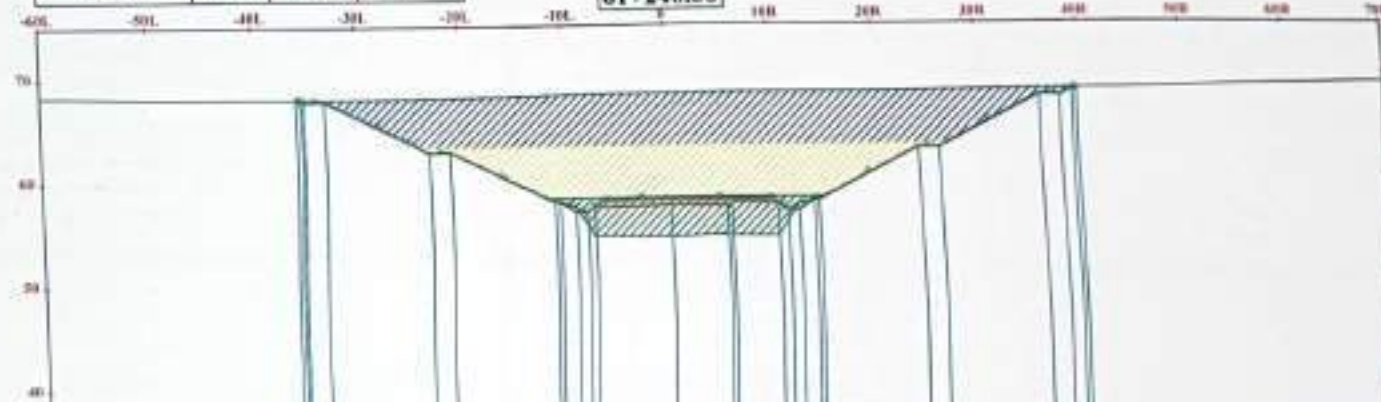
SHEET NAME:

Strip Drawing design across section
61+220

Final Station - 1 October Survey Project

DWG SCALE	DESIGNED BY	PROJECT
1:500	Dr. Mohamed Elmaghrabi	
PHASE	CHECKED BY	APPROVED BY
	Dr. Hamed Mady	Dr. Ahmed Elmaghrabi
DWG NO:	SHEET NUMBER	
A1	53	

61+240.00



	0 - 5
	5 - 10
	10 - 15
	15 - 20
	20 - 25

[illegible]

OWNER:



Main Contractor:



General Consultant :



Contractor Consultant



SURVEY Consultant



SHEET NAME

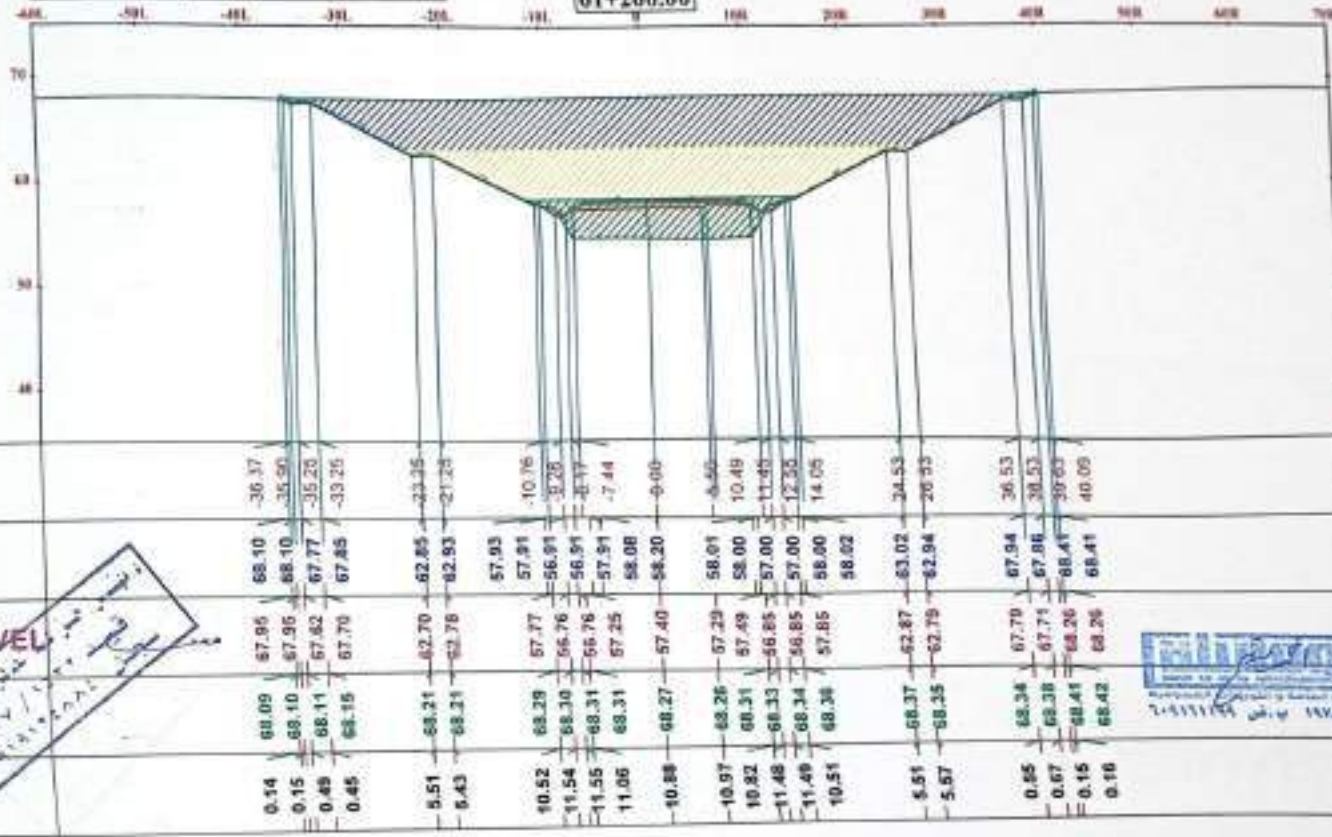
Shop Drawing design-cross sections
61+240

Head Salary - 8 October Salary Project

DSWG SCALE: 1:500	DESIGNED BY: Dr. Mohamed Elshahhat	PROJECT:
PM/AM:	CHECKED BY: Dr. Elwanis Mubarek	APPROVED BY: Dr. Ahmed Elshahhat
DSWG SIZE: A3	SHEET NUMBER: 64	

61+260.00			
Material Name	Area	Volume	CUM.YOL
0-5	312.45	6225.14	269603.77
5-10	189.36	3789.07	141766.04
10-15	81.00	1600.28	31257.12
15-20	0.00	0.00	0.00
20-25	0.00	0.00	0.00

61+260.00



Notes:

SubBallast Depth = 30 cm
PreparedSubgradeDepth=50cm

legend:

	0-5
	5-10
	10-15
	15-20
	20-25

ENG: Ahmed Elahi	DATE: 11/11/2024
DESIGNER: Ahmed Elahi	CHECKED: Ahmed Elahi

OWNER :



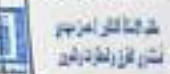
Main Contractor:



General Consultant :



Contractor Consultant



SURVEY Consultant



SHEET NAME :

Shop Drawing design cross section
61+260

San Isidro - A-Guadalupe Railway Project

DRG SCALE 1:50	DESIGNED BY Dr. Mohamed Elahi	PROJECT
PHASE	CHECKED BY Dr. Ramez Mady	APPROVED BY Dr. Ahmed Elahi
DRG SIZE A1	SHEET NUMBER 65	

-600	-500	-400	-300	-200	-100	0	100	200	300	400	500	600	700
------	------	------	------	------	------	---	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

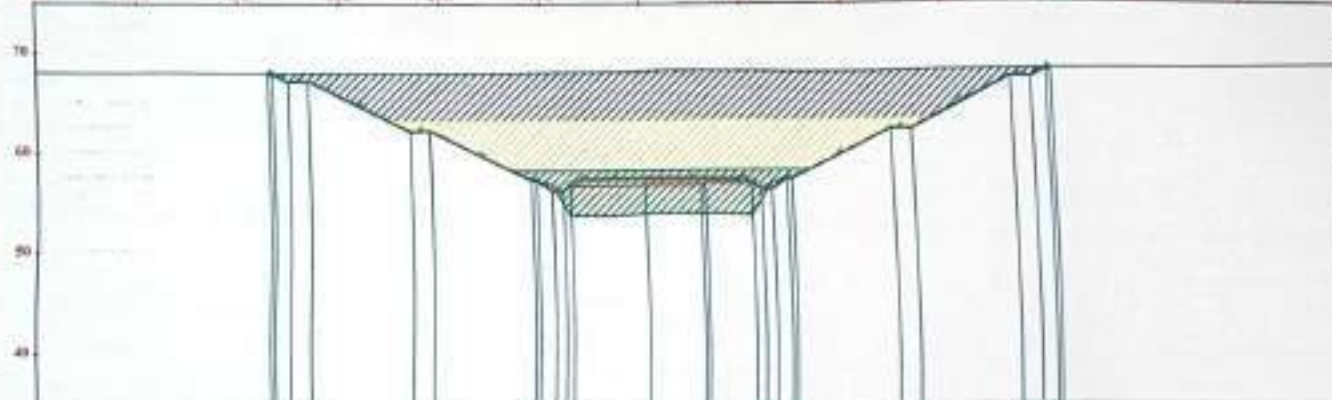


SHEET NAME :		
Sheep Drawing design-cross section		
81+280		
Bani Salama - K October Railway Project		
DWG SCALE: 1:100	DESIGNED BY: Dr Mohamed Charieh	PROJECT
PREPARE:	CHECKED BY: Dr Hassan Mulye	APPROVED: Dr. Ahmad
DWG SIZE: A3	SHEET NUMBER: 66	

61+300.00			
Material Name	Area	Volume	CUM.VOL
0-5	311.03	8182.09	292573.44
5-10	292.79	4015.89	140663.52
10-15	97.50	1900.65	34893.49
15-20	0.00	0.00	0.00
20-25	0.00	0.00	0.00

61+300.00

-400 -300 -200 -100 0 100 200 300 400 500 600 700



OFFSET	sub ballast	EMBANKMENT LEVEL	NGL	diff
37.21	68.12	67.97	68.12	0.15
36.24	68.12	67.97	68.12	0.15
35.25	67.37	67.22	68.13	0.91
33.25	67.45	67.30	68.14	0.83
23.25	62.45	62.30	68.15	5.86
21.25	62.53	62.38	68.18	5.79
10.76	57.53	57.37	68.29	10.93
5.51	56.51	56.36	68.32	11.96
5.17	56.61	56.36	68.33	11.98
7.44	57.61	56.85	68.33	11.48
57.68	57.68	57.00	68.43	11.43
5.63	57.61	56.89	68.46	11.57
10.40	57.60	57.09	68.38	11.29
11.05	56.68	56.45	68.36	11.92
12.55	56.60	56.45	68.35	11.90
14.05	57.60	57.45	68.32	10.87
24.53	62.62	62.47	68.22	5.76
26.93	62.54	62.39	68.23	5.84
36.53	67.54	67.39	68.21	0.82
38.53	67.46	67.31	68.23	0.92
40.10	68.24	68.09	68.24	0.15
40.57	68.24	68.09	68.25	0.16

Notes:

SubBallast Depth = 30 cm
PreparedSubgradeDepth=50cm

legend:

	0-5
	5-10
	10-15
	15-20
	20-25

ENG. Ahmed Fatt	DATE	BY

OWNER:



Main Contractor: General Consultant:



Contractor Consultant: SURVEY Consultant:



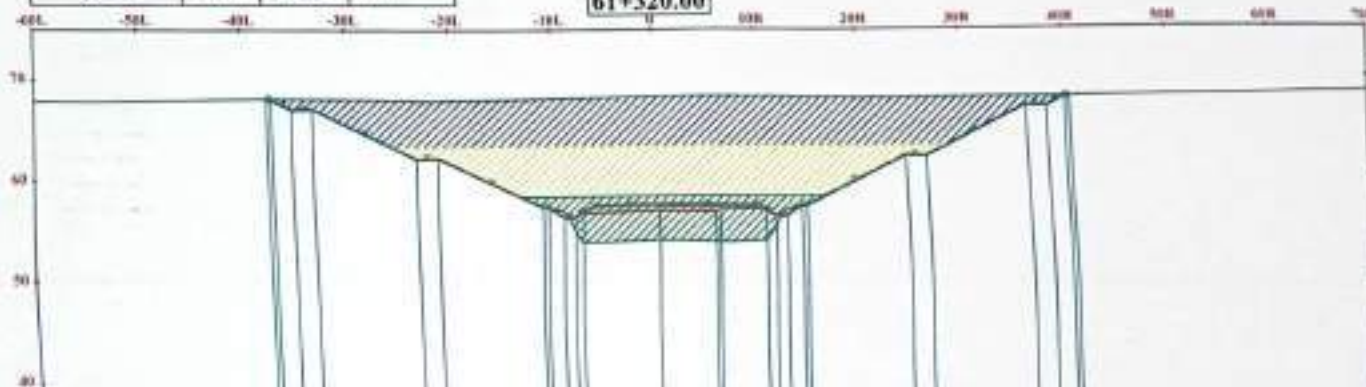
SHEET NAME:

Slope Drawing design cross section
61+300
Ras Salama - Al Gharbi Railway Project

DRAWN BY	DESIGNED BY	PROJECT
Y. N. H.	Dr. Mohamed Elmaghrabi	
FRAME	CHECKED BY	APPROVED BY
	Dr. Hossam M. Elmaghrabi	Dr. Hossam M. Elmaghrabi
DWG NO.	SHEET NUMBER	
A3	67	

61+320.00			
Material Name	Area	Volume	CUM.VOL
0-5	317.01	8209.40	200682.55
5-10	204.43	4072.17	153735.68
10-15	99.14	1066.34	30859.83
15-20	0.00	0.00	0.00
20-25	0.00	0.00	0.00

61+320.00



Notes:

SubBallast Depth = 30 cm
PreparedSubgradeDepth=50cm

legend:

	0-5
	5-10
	10-15
	15-20
	20-25

ENG. Ahmed Fatt	DATE	BY

OWNER :



Main Contractor: General Consultant:



Contractor Consultant: SURVEY Consultant:



SHEET NAME:

Shop Drawing design cross sections

61+320

Date: 14/04/2019

Rev: 01

DESIGNED BY: PROJECT

Dr. Mohamed Elmaghrabi

NAME: CHECKED BY: APPROVED BY:

Dr. Hassan Mady

Dr. Waleed Elshah

DWG SIZE: A3

SHEET NUMBER: 68

OFFSET

sub ballast

EMBANKMENT LEVEL

NGL

diff



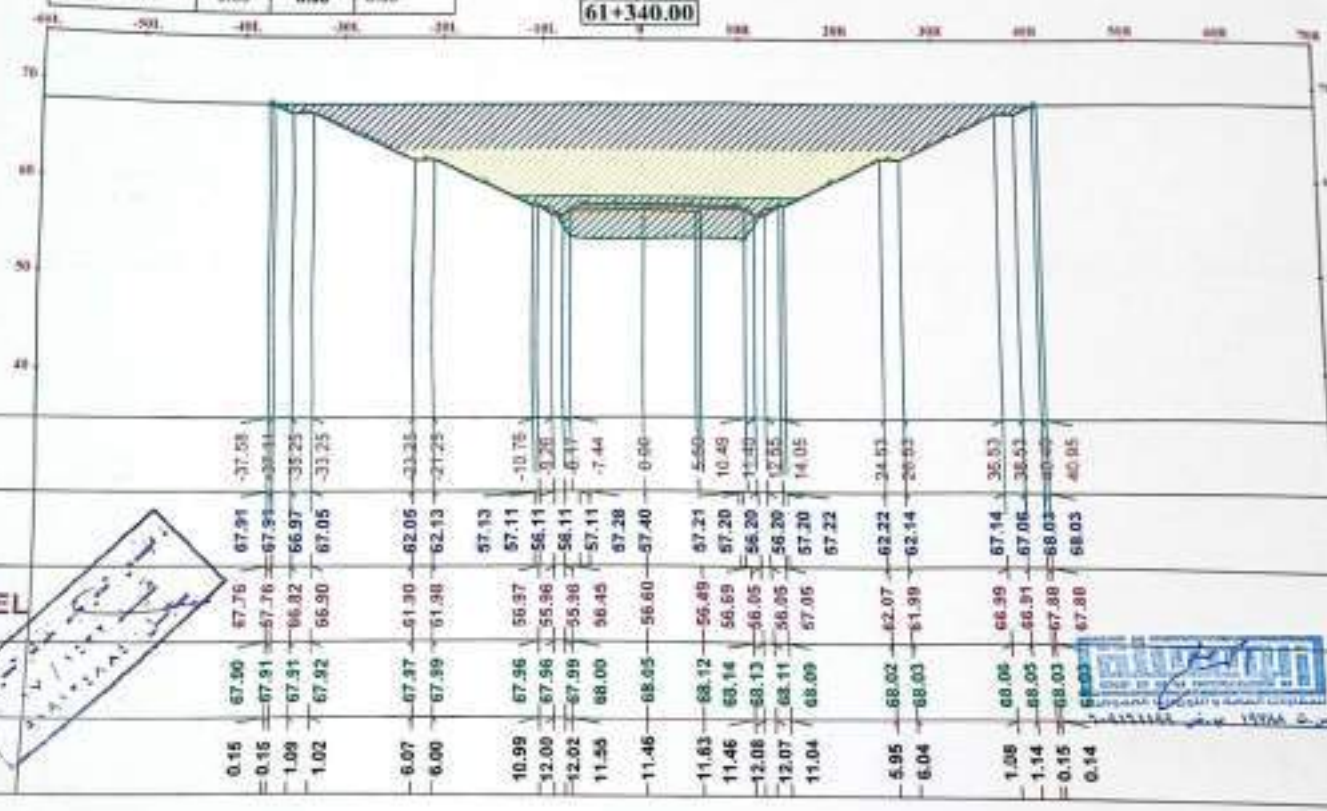
0.15	68.14	67.99	68.14	-37.65
0.15	68.14	67.99	68.14	-38.10
1.12	68.14	67.02	67.17	-39.29
1.04	68.14	67.10	67.25	-33.25
5.91	68.02	62.10	62.25	-31.25
5.82	68.00	62.18	62.33	-31.25
10.97	68.13	57.17	57.31	-10.76
11.99	68.15	56.16	56.31	-10.25
12.00	68.16	56.16	56.31	-10.17
11.52	68.17	56.65	57.31	-7.44
11.50	68.30	56.80	57.59	0.00
11.65	68.34	56.69	57.41	-5.50
11.43	68.32	56.89	57.40	-10.49
12.07	68.31	56.25	56.40	-12.15
12.04	68.29	56.25	56.40	-12.55
11.01	68.26	57.25	57.40	-14.00
5.89	68.15	62.27	62.42	-24.53
5.96	68.16	62.19	62.34	-28.53
0.97	68.16	67.19	67.34	-36.53
1.05	68.15	67.11	67.26	-38.53
0.15	68.16	68.01	68.16	-40.33
0.15	68.16	68.01	68.16	-40.80



م. ١٩٧٨٨ - ٢٠١٩/١١/١٩

EMB

61+340.00



diff	NGL	EMBANKMENT LEVEL	sub ballast	OFFSET
0.15	67.50	67.76	67.91	-37.58
0.16	67.91	67.76	67.91	-38.41
1.09	67.91	66.82	66.97	-35.25
1.02	67.92	66.90	67.05	-33.25
6.07	67.37	61.90	62.05	-33.25
6.00	67.99	61.98	62.13	-21.25
10.99	67.96	56.97	57.11	-10.76
12.00	67.56	55.96	56.11	9.26
12.02	67.99	55.98	56.11	6.17
11.55	68.00	56.45	57.11	-7.44
11.46	68.05	56.60	57.40	-0.90
11.63	68.12	56.49	57.21	-5.60
11.46	68.14	56.59	57.20	10.40
12.08	68.13	56.05	56.20	13.40
12.07	68.11	56.05	56.20	12.55
11.04	68.09	57.05	57.20	14.05
5.95	68.02	62.07	62.22	34.53
6.04	68.03	61.99	62.14	28.92
1.08	68.06	66.99	67.14	35.53
1.14	68.05	66.91	67.06	32.53
0.15	68.03	67.88	68.03	40.05
0.14	68.03	67.88	68.03	40.05

Legend:

	0 - 5
	5 - 10
	10 - 15
	15 - 20
	20 - 25

ENG - Annex Part	2000-1-1	10-10-2000
10-10-2000		10-10-2000

OWNER:



Main Contractor:



General Consultant



Contractor Consultants

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

SURVEY Consultant



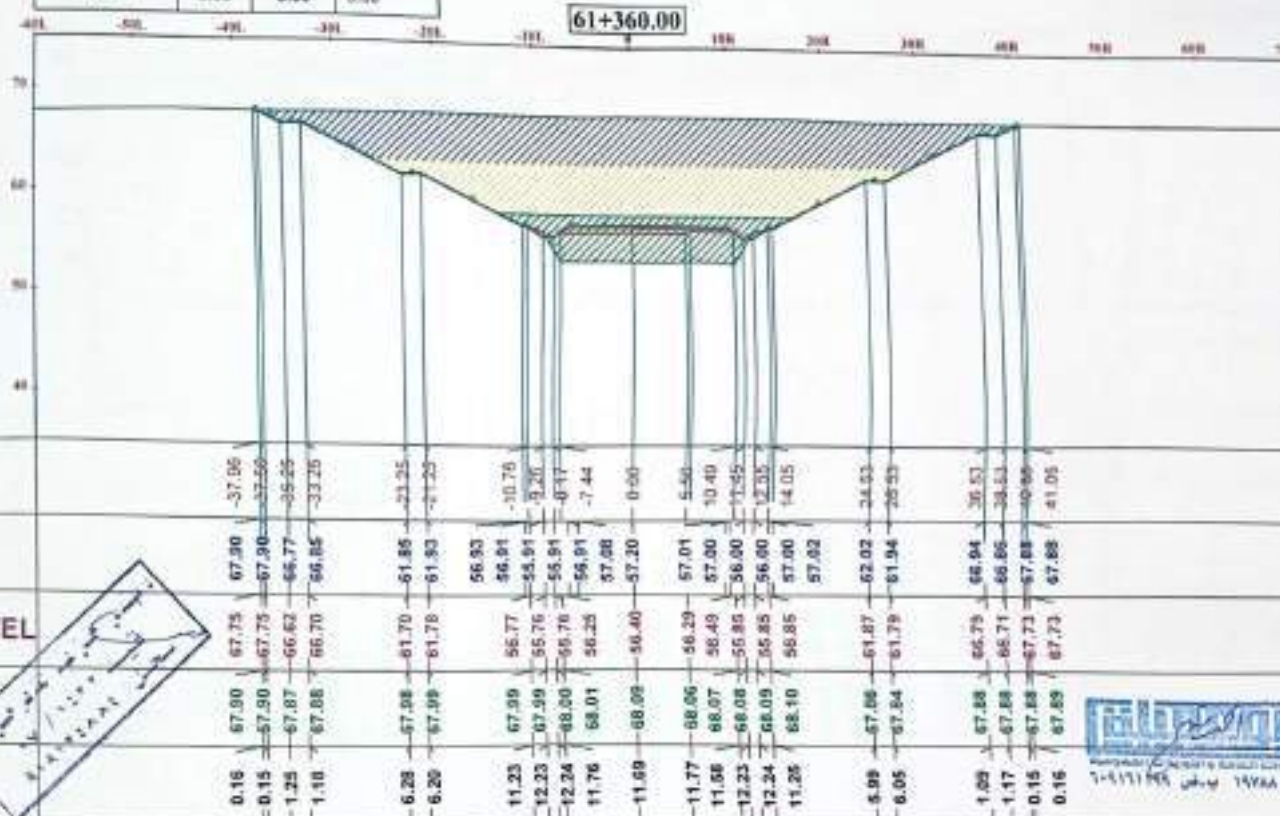
SHEET NAME

Shop Drawing Design—see sections
61+340

Basic Salaries - a Circular Railway Project

DWG SCALE 1:500	DESIGNED BY Dr Mohamed Ghannem	PROJECT
FEAS	CHECKED BY Dr Hassan Sabry	APPROVED BY Dr Hassan Ghaddar
DWG NO. A1	SHEET NUMBER 69	

61+360.00			
Material Name	Area	Volume	CUM.YOL
0-5	321.97	0448.82	311510.68
0-10	399.26	4127.16	161941.69
10-15	104.89	2019.58	40043.39
15-20	0.00	0.00	0.00
20-25	0.00	0.00	0.00



Notes:
SubBallast Depth = 30 cm
Prepared Subgrade Depth = 50 cm

legend:

	0-5
	5-10
	10-15
	15-20
	20-25

CHG - Admin Part	CHG - Admin Part	CHG - Admin Part
CHG - Admin Part	CHG - Admin Part	CHG - Admin Part

OWNER:

Main Contractor:

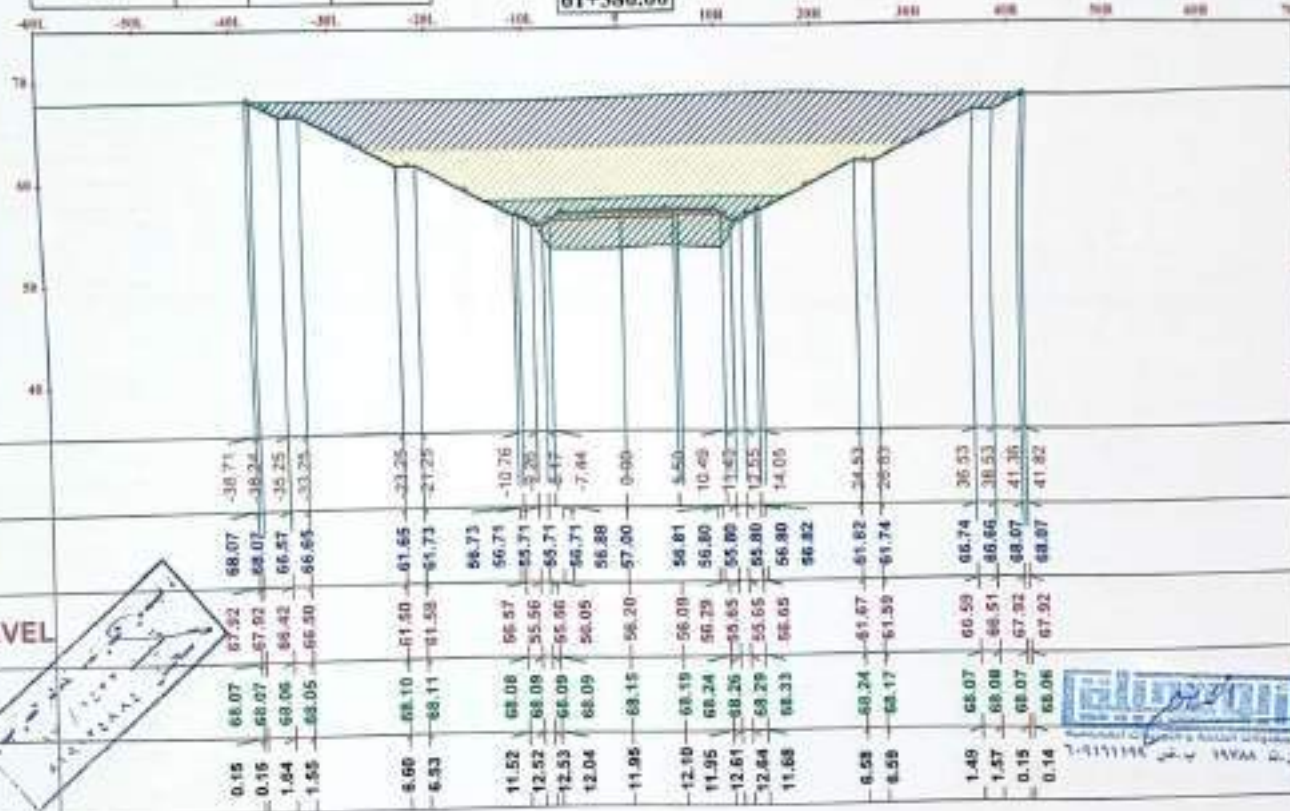
Contractor Consultant:

SHEET NAME:
Shop Drawing Design cross sections
61+360

DWG SCALE	DESIGNED BY	PROJECT
1:500	Dr. Mohamed Ghann	
REVISION	CHECKED BY	APPROVED BY
	Dr. Hassan Nabil	Dr. Ahmed Elad
DWG SIZE	SHEET NUMBER	
A1	70	

61+380.00			
Material Name	Area	Volume	COM.VOL
0-5	337.58	8593.46	316166.06
5-10	215.48	4246.80	156186.29
10-15	113.43	2177.20	43626.66
15-20	0.34	3.44	3.44
20-25	0.08	0.80	0.09

61+380.00



Notes:
SubBallast Depth = 30 cm
Prepared Subgrade Depth = 50cm

Legend:

	0-5
	5-10
	10-15
	15-20
	20-25

DESIGNED BY	DATE	SCALE
CHECKED BY	DATE	SCALE
APPROVED BY	DATE	SCALE

OWNER :

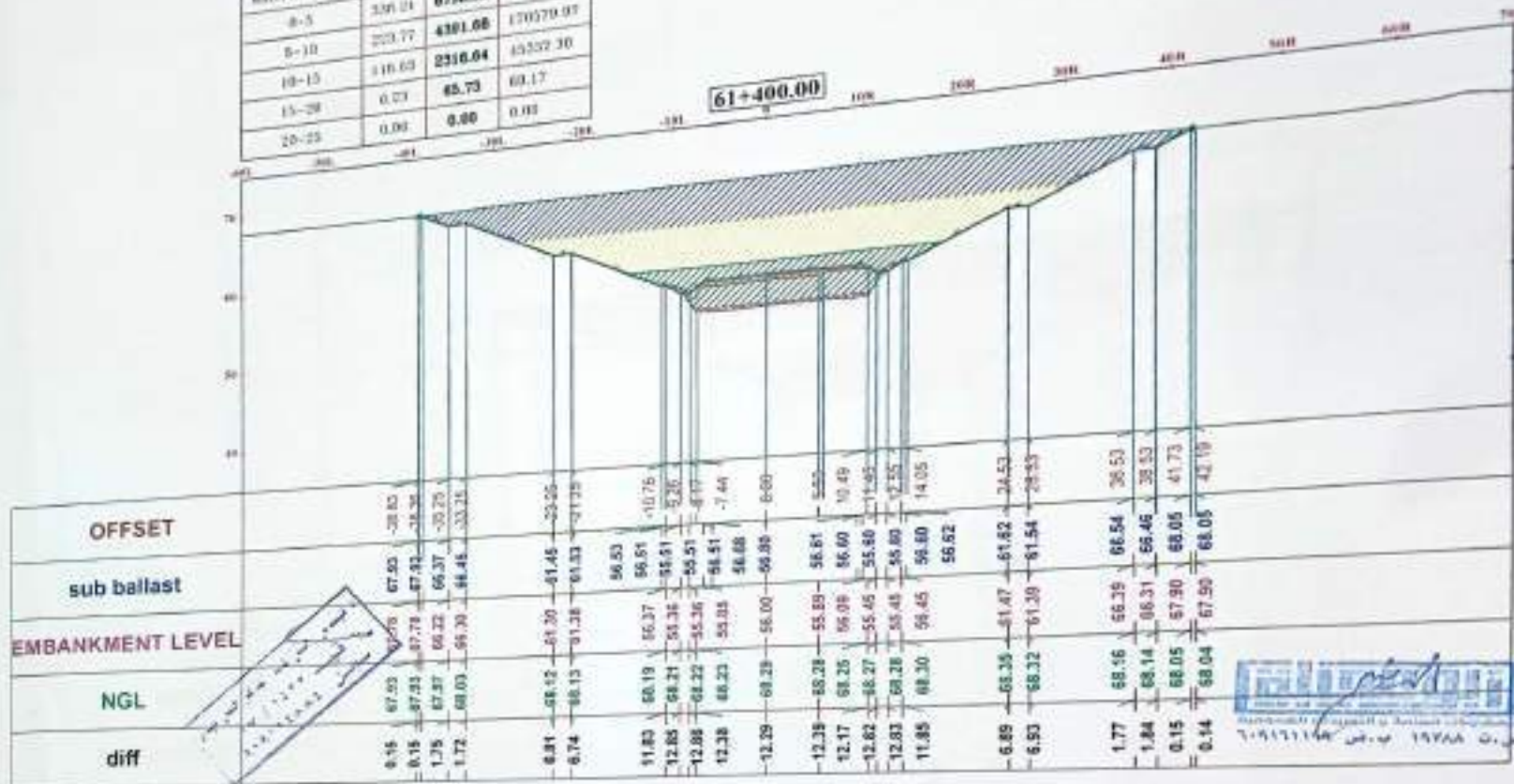
Main Contractor :

Contractor Consultant :

SURVEY Consultant :

SHEET NAME :		
Shop Drawing design-construction		
61+380		
Rail Station - 1-October Railway Project		
DWG SCALE	DESIGNED BY	PROJECT
1:100	Dr. Mohamed Elmaghrabi	
PLAN	CHECKED BY	APPROVED BY
	Dr. Hassan Mubki	Dr. Ahmed Elmaghrabi
DWG SIZE	SHEET NUMBER	
A1	71	

61+400.00			
Material Name	Area	Volume	CUM VOL
0-5	339.24	6758.23	324864.20
5-10	223.77	4381.68	170579.97
10-15	116.63	2316.64	85532.30
15-20	0.73	65.73	60.17
20-25	0.00	0.00	0.00



15 - 20	
20 - 25	
25 - 30	
30 - 35	
35 - 40	
40 - 45	
45 - 50	
50 - 55	
55 - 60	
60 - 65	
65 - 70	
70 - 75	
75 - 80	
80 - 85	
85 - 90	
90 - 95	
95 - 100	
100 - 105	
105 - 110	
110 - 115	
115 - 120	
120 - 125	
125 - 130	
130 - 135	
135 - 140	
140 - 145	
145 - 150	
150 - 155	
155 - 160	
160 - 165	
165 - 170	
170 - 175	
175 - 180	
180 - 185	
185 - 190	
190 - 195	
195 - 200	
200 - 205	
205 - 210	
210 - 215	
215 - 220	
220 - 225	
225 - 230	
230 - 235	
235 - 240	
240 - 245	
245 - 250	
250 - 255	
255 - 260	
260 - 265	
265 - 270	
270 - 275	
275 - 280	
280 - 285	
285 - 290	
290 - 295	
295 - 300	
300 - 305	
305 - 310	
310 - 315	
315 - 320	
320 - 325	
325 - 330	
330 - 335	
335 - 340	
340 - 345	
345 - 350	
350 - 355	
355 - 360	
360 - 365	
365 - 370	
370 - 375	
375 - 380	
380 - 385	
385 - 390	
390 - 395	
395 - 400	
400 - 405	
405 - 410	
410 - 415	
415 - 420	
420 - 425	
425 - 430	
430 - 435	
435 - 440	
440 - 445	
445 - 450	
450 - 455	
455 - 460	
460 - 465	
465 - 470	
470 - 475	
475 - 480	
480 - 485	
485 - 490	
490 - 495	
495 - 500	
500 - 505	
505 - 510	
510 - 515	
515 - 520	
520 - 525	
525 - 530	
530 - 535	
535 - 540	
540 - 545	
545 - 550	
550 - 555	
555 - 560	
560 - 565	
565 - 570	
570 - 575	
575 - 580	
580 - 585	
585 - 590	
590 - 595	
595 - 600	
600 - 605	
605 - 610	
610 - 615	
615 - 620	
620 - 625	
625 - 630	
630 - 635	
635 - 640	
640 - 645	
645 - 650	
650 - 655	
655 - 660	
660 - 665	
665 - 670	
670 - 675	
675 - 680	
680 - 685	
685 - 690	
690 - 695	
695 - 700	
700 - 705	
705 - 710	
710 - 715	
715 - 720	
720 - 725	
725 - 730	
730 - 735	
735 - 740	
740 - 745	
745 - 750	
750 - 755	
755 - 760	
760 - 765	
765 - 770	
770 - 775	
775 - 780	
780 - 785	
785 - 790	
790 - 795	
795 - 800	
800 - 805	
805 - 810	
810 - 815	
815 - 820	
820 - 825	
825 - 830	
830 - 835	
835 - 840	
840 - 845	
845 - 850	
850 - 855	
855 - 860	
860 - 865	
865 - 870	
870 - 875	
875 - 880	
880 - 885	
885 - 890	
890 - 895	
895 - 900	
900 - 905	
905 - 910	
910 - 915	
915 - 920	
920 - 925	
925 - 930	
930 - 935	
935 - 940	
940 - 945	
945 - 950	
950 - 955	
955 - 960	
960 - 965	
965 - 970	
970 - 975	
975 - 980	
980 - 985	
985 - 990	
990 - 995	
995 - 1000	

OWNER :

Main Contractor :

General Consultant :

Contractor Consultant :

SURVEY Consultant :

SHEET NAME :		
Shop Drawing design-cross sections		
61+400		
Rust Salama - 4 October Railway Project		
DWG SCALE :	DESIGNED BY :	PROJECT :
1:500	Dr. Mohamed Ghannouch	
PHASE :	CHECKED BY :	APPROVED BY :
	Dr. Hossam Mady	Dr. Ahmad Khalil
DWG SIZE :	SHEET NUMBER :	
A3	72	

61+420.00			
Material Name	Area	Volume	CUM.VOL
0-5	242.15	6833.97	331668.26
5-10	242.30	4661.52	173241.49
10-15	131.09	2497.25	47834.55
15-20	19.16	253.84	323.01
20-25	0.00	0.00	0.00

61+420.00

Notes:

SubBallast Depth = 30 cm
PreparedSubgradeDepth=50cm

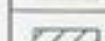
Legend:



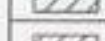
0-5



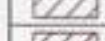
5-10



10-15



15-20



20-25

ENG / Ahmed Fakh

DATE

27/05/2018

OWNER :



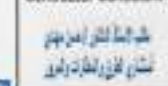
Main Contractor:



General Consultant:



Contractor Consultant:



SURVEY Consultant:



SHEET NAME :

Shop Drawing design cross section

61+420

Basin Salama - 4 October Railway Project

DWG SCALE:

1:50

DESIGNED BY:

Dr. Mohamed Elmaghrabi

PROJECT

PHASE:

CHECKED BY:

Dr. Hossam Mady

APPROVED BY:

Dr. Hossam Mady

DWG SIZE:

A1

SHEET NUMBER

73

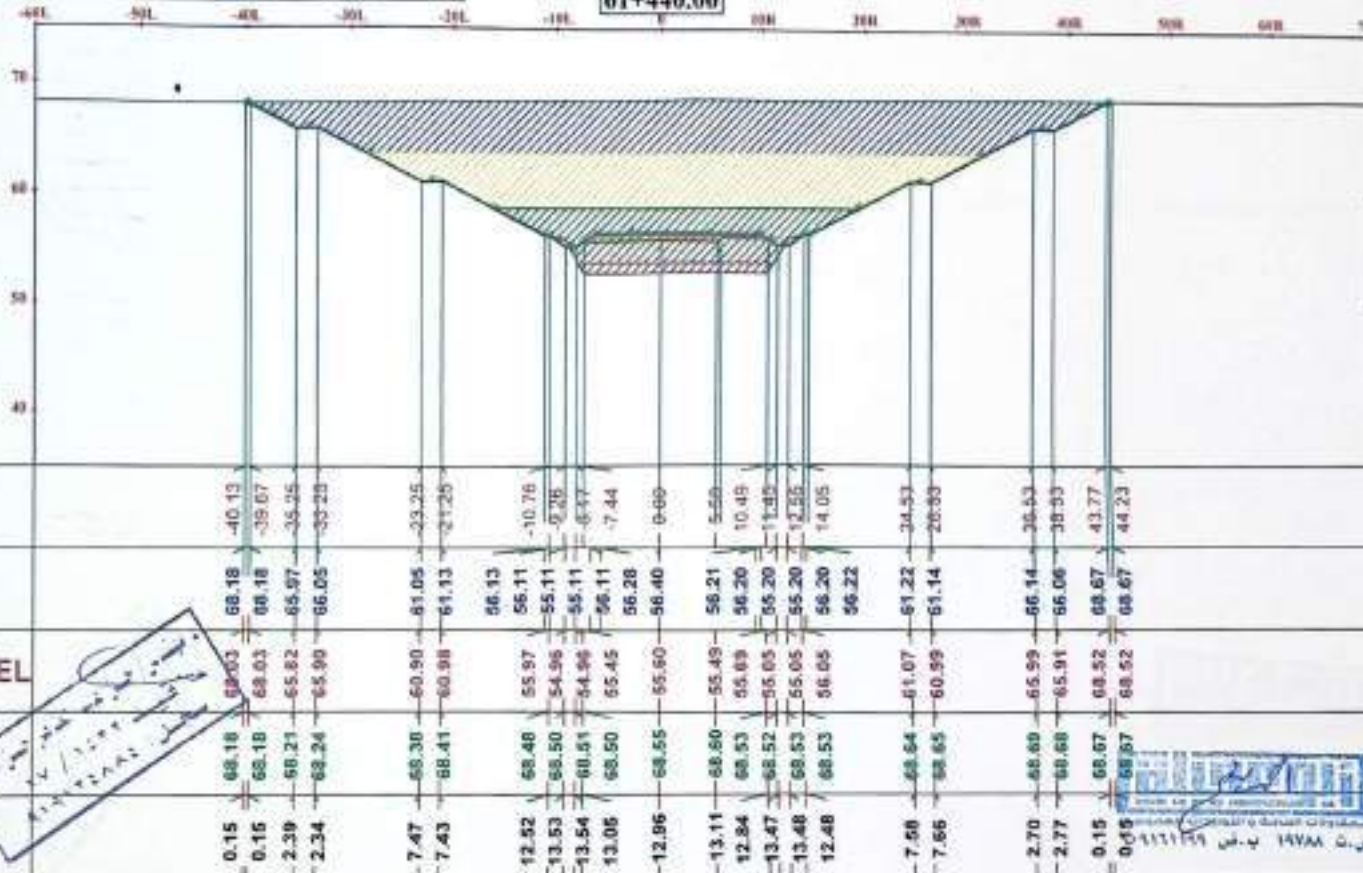
OFFSET	sub ballast	EMBANKMENT LEVEL	NGL	diff
30.58	68.11	67.96	68.05	0.10
30.11	68.11	67.96	68.10	0.15
35.25	68.17	68.02	67.98	1.96
33.25	68.25	68.10	68.01	1.91
23.25	68.25	68.10	68.29	7.19
21.25	68.33	68.18	68.36	7.18
10.70	68.31	68.17	68.80	12.63
8.20	68.31	68.16	68.66	13.60
6.17	68.31	68.16	68.70	13.53
7.44	68.31	68.16	68.72	13.07
0.00	68.48	68.10	68.85	13.06
5.50	68.41	68.10	68.89	13.20
10.40	68.40	68.10	68.86	12.98
11.65	68.40	68.10	68.85	13.60
12.55	68.40	68.10	68.82	13.58
14.05	68.40	68.10	68.81	12.59
24.53	68.42	68.10	68.73	7.46
20.53	68.34	68.10	68.72	7.64
36.53	68.34	68.10	68.60	2.41
38.53	68.26	68.11	68.57	2.46
42.90	68.47	68.32	68.47	0.15
43.43	68.47	68.32	68.46	0.14



مشاريع الطرق والنقل
2-9171144

61+440.00			
Material Name	Area	Volume	CUM.YOL
0-5	357.00	0990.29	338060.53
5-10	240.01	4823.87	100085.37
10-15	129.18	2602.74	50437.30
15-20	17.76	369.36	692.37
20-25	0.00	0.00	0.00

61+440.00



Notes:

SubBallast Depth = 30 cm
PreparedSubgradeDepth=50cm

legend:

	0-5
	5-10
	10-15
	15-20
	20-25

ENG. Ahmed Fakh	DESIGNED BY	DR. Mohamed Ghannam
DATE	CHECKED BY	DR. Ahmed Ghannam

OWNER :



Main Contractor:	General Consultant :

Contractor Consultant	SURVEY Consultant

SHEET NAME :		
Shop Drawing Design-cross section		
61+440		
Ras Al-Yam - Al-Qadisiyah Railway Project		

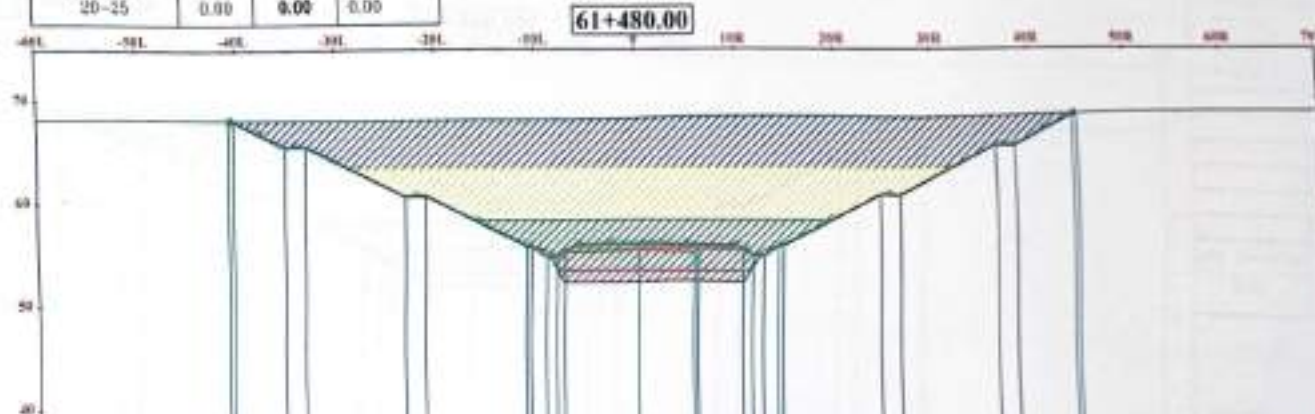
DRWG SCALE:	DESIGNED BY:	PROJECT
1:50	Dr. Mohamed Ghannam	
PLANS:	CHECKED BY:	APPROVED BY:
	Dr. Ahmed Ghannam	Dr. Ahmed Ghannam
DRWG SIZE:	SHEET NUMBER	
A1	74	

01+400.00

Station	Elevation
01+398.00	68.32
01+399.00	68.32
01+400.00	68.32
01+401.00	68.32
01+402.00	68.32
01+403.00	68.32
01+404.00	68.32
01+405.00	68.32
01+406.00	68.32
01+407.00	68.32
01+408.00	68.32
01+409.00	68.32
01+410.00	68.32
01+411.00	68.32
01+412.00	68.32
01+413.00	68.32
01+414.00	68.32
01+415.00	68.32
01+416.00	68.32
01+417.00	68.32
01+418.00	68.32
01+419.00	68.32
01+420.00	68.32
01+421.00	68.32
01+422.00	68.32
01+423.00	68.32
01+424.00	68.32
01+425.00	68.32
01+426.00	68.32
01+427.00	68.32
01+428.00	68.32
01+429.00	68.32
01+430.00	68.32
01+431.00	68.32
01+432.00	68.32
01+433.00	68.32
01+434.00	68.32
01+435.00	68.32
01+436.00	68.32
01+437.00	68.32
01+438.00	68.32
01+439.00	68.32
01+440.00	68.32
01+441.00	68.32
01+442.00	68.32
01+443.00	68.32
01+444.00	68.32
01+445.00	68.32
01+446.00	68.32
01+447.00	68.32
01+448.00	68.32
01+449.00	68.32
01+450.00	68.32

At	75
----	----

St=480.00			
Material Name	Area	Volume	CUM.VOL
0-5	372.18	7375.87	353273.85
5-10	342.26	4822.22	189687.24
10-15	130.96	2500.95	55021.35
15-20	20.20	386.11	1410.37
20-25	0.00	0.00	0.00



OFFSET	sub ballast	EMBANKMENT LEVEL	NGL	diff
40.90	68.17	68.02	68.17	0.15
40.46	68.17	68.02	68.17	0.15
35.25	68.17	65.42	68.17	2.75
33.23	68.16	65.50	68.16	2.66
23.35	60.50	60.50	60.50	7.64
21.20	60.50	60.50	60.50	7.64
10.76	65.71	65.57	68.21	12.84
8.20	64.71	64.56	68.20	13.84
6.11	64.71	64.56	68.20	13.84
7.44	65.71	65.05	68.20	13.15
0.00	65.88	65.20	68.25	13.05
0.50	65.81	65.09	68.39	13.30
10.49	65.88	65.29	68.45	13.17
11.45	64.88	64.05	68.47	13.82
12.35	64.88	64.05	68.48	13.83
14.05	65.88	65.05	68.50	12.85
24.53	60.82	60.67	68.51	7.84
26.53	60.74	60.59	68.49	7.90
36.53	65.74	65.59	68.52	2.93
38.53	65.65	65.51	68.55	3.04
44.52	68.85	68.60	68.65	0.15
44.90	68.85	68.60	68.66	0.16

Notes:

Sub Ballast Depth = 30 cm
Prepared Subgrade Depth = 50 cm

legend:

	0-5
	5-10
	10-15
	15-20
	20-25

ENG: Ahmed Elsh	DATE: 10/10/2018	BY: 10/10/2018
-----------------	------------------	----------------

OWNER:



Main Contractor: General Consultant:



Contractor Consultant: SURVEY Consultant:



SHEET NAME:

Shop Drawing design cross section

St=480

Rev. No. 1 - 10/10/2018

DESIGN SCALE: 1:100

DESIGNED BY: 10/10/2018

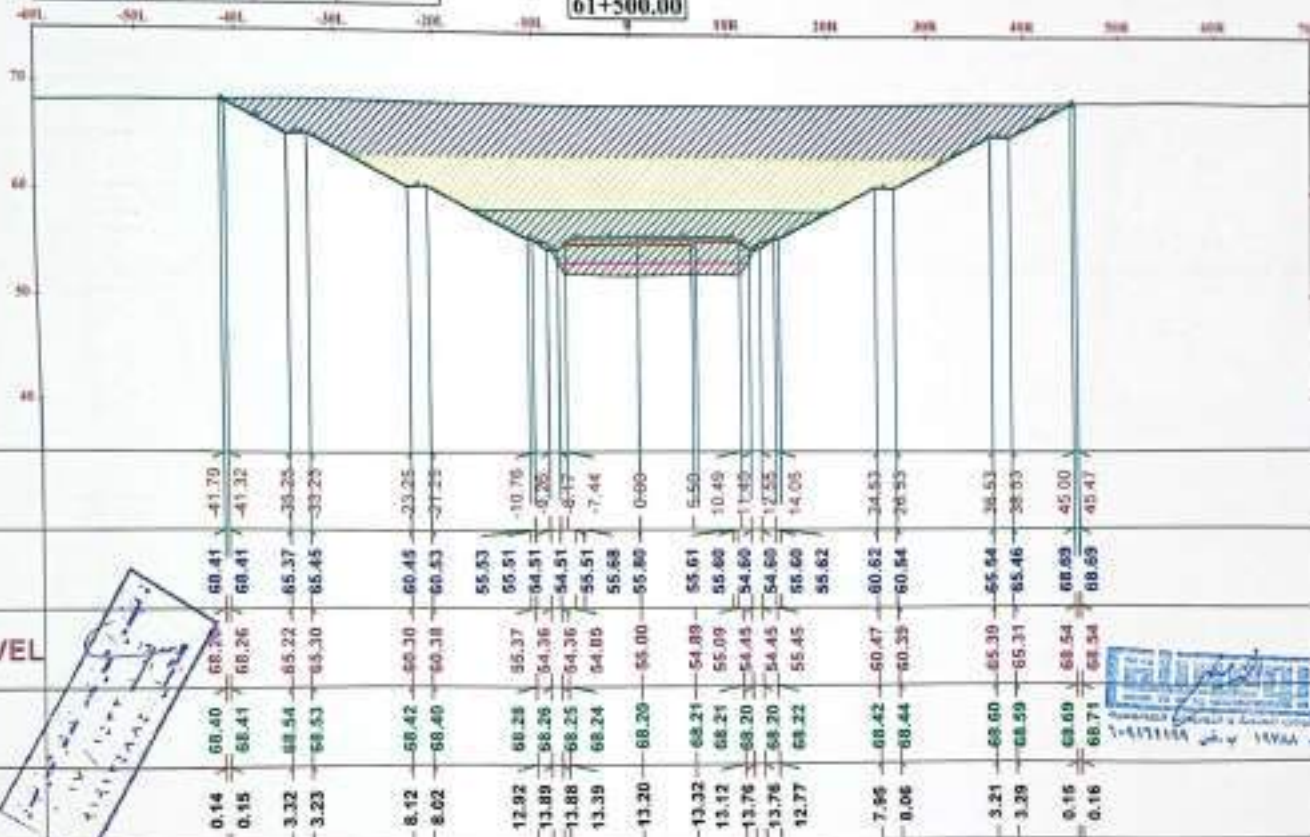
PROJ: 10/10/2018

DESIGNED BY: 10/10/2018

PROJ: 10/10/2018

61+500.00			
Material Name	Area	Volume	CUM.VOL
0-5	304.12	7562.23	360033.00
5-10	245.82	4890.86	194568.00
10-15	133.22	2641.85	50203.20
15-20	21.09	420.80	1861.35
20-25	0.00	0.00	0.00

61+500.00



Notes:

SubBallast Depth = 30 cm
PreparedSubgradeDepth=50cm

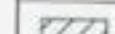
legend:



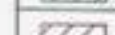
0-5



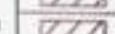
5-10



10-15



15-20



20-25

ENG. Ahmed Fathy
Date: 10/11/2018
Scale: 1:1000

OWNER:



Main Contractor:



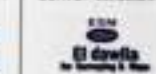
General Consultant:



Contractor Consultant:



SURVEY Consultant:



SHEET NAME:

Shop Drawing design cross sections
61+500
Ras Salama - 4 October Railway Project

DWG SCALE:

1:100

DESIGNED BY:

Dr. Mohamed Elmaghrabi

PROJECT

FOUR:

CHECKED BY:

Dr. Mohamed Elmaghrabi

APPROVED BY:

Dr. Mohamed Elmaghrabi

DWG SIZE:

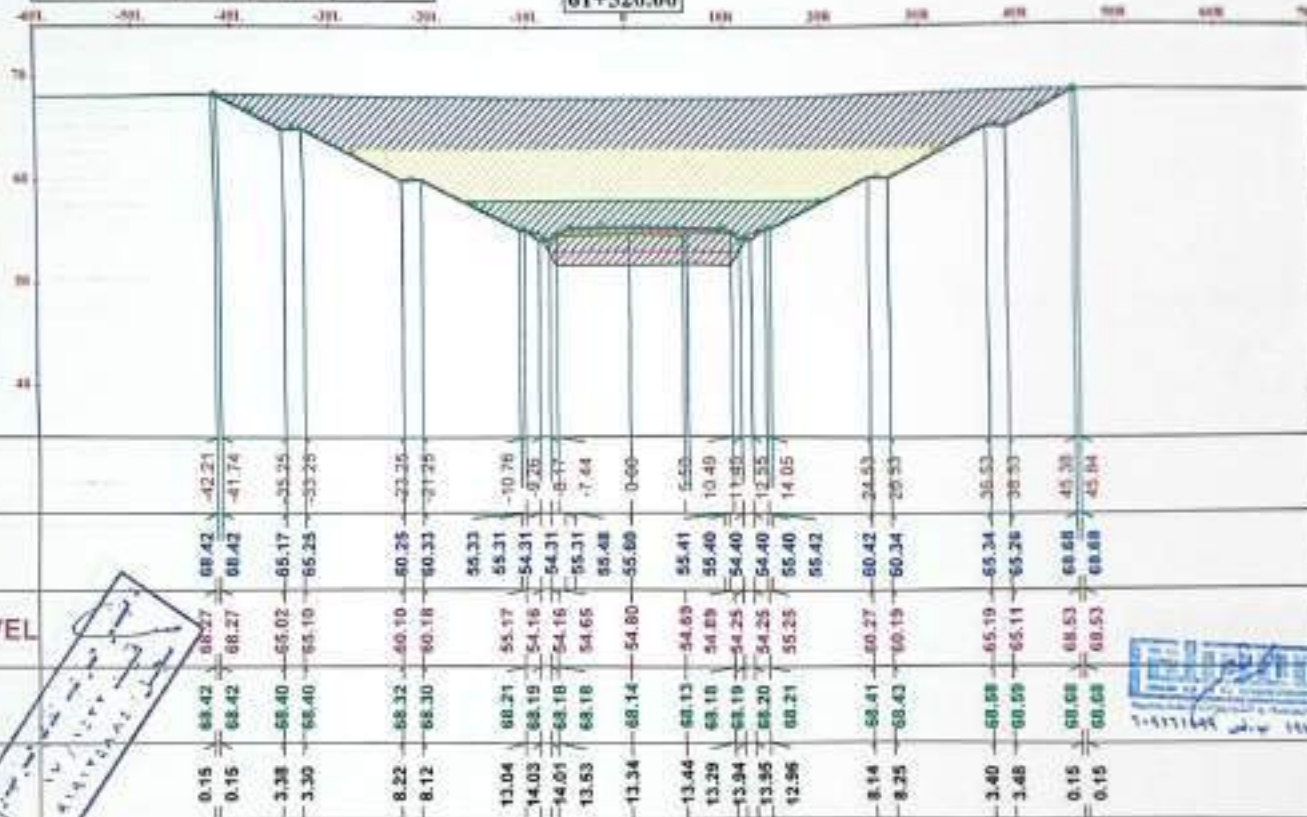
A1

SHEET NUMBER:

77

61+520.00			
Material Name	Area	Volume	CUM.VOL
0-5	388.40	7726.04	368541.92
5-10	249.40	4952.21	199326.38
10-15	135.71	2699.31	66952.51
15-20	25.07	469.82	2338.97
20-25	8.09	0.00	0.00

61+520.00



Notes:

Subballast Depth = 30 cm
Prepared Subgrade Depth = 50 cm

Legend:

	0-5
	5-10
	10-15
	15-20
	20-25

ENG. Ahmed Fakh

OWNER :



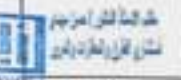
Main Contractor:



General Consultant:



Contractor Consultant:



SURVEY Consultant:



SHEET NAME :

Shop Drawing design cross sections
61+520

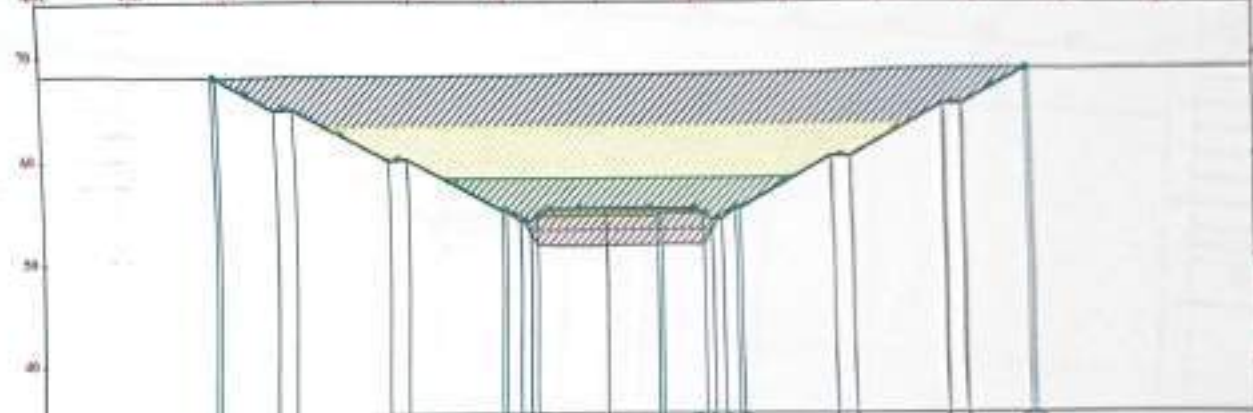
Box Scheme - 4 Outer Railway Project

DRG SCALE 1:50	DESIGNED BY Dr. Mohamed Ghann	PROJECT
PLANS	CHECKED BY Dr. Hossam Hossam	SUPPLIED BY Dr. Hossam Hossam
DRG SIZE A3	SHEET NUMBER 78	

61+540.00			
Material Name	Area	Volume	CUM/VOL
0-5	381.12	7199.03	376288.95
5-10	254.60	5020.94	264568.24
10-15	139.98	2736.14	63708.05
15-20	28.84	530.03	3578.80
20-25	0.00	0.00	0.00

61+540.00

400 -381.12 -361.12 -341.12 -321.12 -301.12 -281.12 -261.12 -241.12 -221.12 -201.12 -181.12 -161.12 -141.12 -121.12 -101.12 -81.12 -61.12 -41.12 -21.12 0 21.12 41.12 61.12 81.12 101.12 121.12 141.12 161.12 181.12 201.12 221.12 241.12 261.12 281.12 301.12 321.12 341.12 361.12 381.12 400



OFFSET	sub ballast	EMBANKMENT LEVEL	NGL	diff
400	68.05	67.90	68.05	0.15
381.12	68.05	67.90	68.05	0.15
361.12	68.05	67.90	68.05	0.15
341.12	68.05	67.90	68.05	0.15
321.12	68.05	67.90	68.05	0.15
301.12	68.05	67.90	68.05	0.15
281.12	68.05	67.90	68.05	0.15
261.12	68.05	67.90	68.05	0.15
241.12	68.05	67.90	68.05	0.15
221.12	68.05	67.90	68.05	0.15
201.12	68.05	67.90	68.05	0.15
181.12	68.05	67.90	68.05	0.15
161.12	68.05	67.90	68.05	0.15
141.12	68.05	67.90	68.05	0.15
121.12	68.05	67.90	68.05	0.15
101.12	68.05	67.90	68.05	0.15
81.12	68.05	67.90	68.05	0.15
61.12	68.05	67.90	68.05	0.15
41.12	68.05	67.90	68.05	0.15
21.12	68.05	67.90	68.05	0.15
0	68.05	67.90	68.05	0.15
-21.12	68.05	67.90	68.05	0.15
-41.12	68.05	67.90	68.05	0.15
-61.12	68.05	67.90	68.05	0.15
-81.12	68.05	67.90	68.05	0.15
-101.12	68.05	67.90	68.05	0.15
-121.12	68.05	67.90	68.05	0.15
-141.12	68.05	67.90	68.05	0.15
-161.12	68.05	67.90	68.05	0.15
-181.12	68.05	67.90	68.05	0.15
-201.12	68.05	67.90	68.05	0.15
-221.12	68.05	67.90	68.05	0.15
-241.12	68.05	67.90	68.05	0.15
-261.12	68.05	67.90	68.05	0.15
-281.12	68.05	67.90	68.05	0.15
-301.12	68.05	67.90	68.05	0.15
-321.12	68.05	67.90	68.05	0.15
-341.12	68.05	67.90	68.05	0.15
-361.12	68.05	67.90	68.05	0.15
-381.12	68.05	67.90	68.05	0.15
-400	68.05	67.90	68.05	0.15

Notes:

SubBallast Depth = 30 cm
PreparedSubgradeDepth=50cm

Legend:

	0-5
	5-10
	10-15
	15-20
	20-25

OWNER	General Consultant
Client	General Consultant
Design	General Consultant
Construction	General Consultant



Main Contractor	General Consultant
Shaker	General Consultant

Contractor Consultant	SURVEY Consultant
Shaker	Shaker

SHEET NAME

Shop Drawing design cross section

61+540

Rev. Notes - 1 (Crossing Railway from)

DATE: 1/10/2020	DESIGNED BY: Dr. Mohamed Elshahhat	PROJECT
PREPARED BY: Dr. Mohamed Elshahhat	CHECKED BY: Dr. Mohamed Elshahhat	APPROVED BY: Dr. Mohamed Elshahhat
DATE: 1/10/2020	PROJECT NUMBER	

diff	NGL	EMBANKMENT LEVEL	sub ballast	OFFSET
0.15	68.19	68.04	68.19	-42.54
0.15	68.19	68.04	68.19	-42.07
3.56	68.18	64.62	64.77	-35.25
3.48	68.18	64.70	64.85	-33.25
8.49	68.19	59.70	59.85	-23.25
8.42	68.21	59.78	59.93	-21.25
13.39	68.16	54.77	54.91	-10.76
14.37	68.14	53.76	53.91	-9.76
14.35	68.12	53.76	53.91	-8.77
13.86	68.11	54.25	54.91	-7.44
13.70	68.09	54.40	55.00	-0.60
13.82	68.11	54.20	55.01	5.80
13.60	68.09	54.49	55.00	10.49
14.24	68.09	53.85	54.00	11.90
14.24	68.09	53.85	54.00	12.35
13.24	68.09	54.85	55.00	14.05
			55.02	
8.42	68.28	59.87	60.02	24.53
8.53	68.32	59.79	59.94	26.53
3.75	68.53	64.79	64.94	30.53
2.83	68.54	64.71	64.86	38.53
0.15	68.53	68.38	68.53	45.68
0.15	68.53	68.38	68.53	48.34

	0-5
	5-10
	10-15
	15-20
	20-25

2011
21-0000



SHAKER
CONCRETE PAVING
10000 10th Ave. S.E.
Burien, WA 98148
206-835-1111
www.shakerpaving.com


 ಶಿಕ್ಷಣ ಇಲಾಖೆ
 ಕರ್ನಾಟಕ ಸರ್ಕಾರ

Stop Drawing design-class millions

51-550

Data Summary: A Graduate Student's Project		
Project Phase	Completion Date	Status
Phase 1: Data Collection	2023-09-15	Completed
Phase 2: Data Analysis	2023-10-01	In Progress
Phase 3: Report Writing	2023-11-15	Not Started

1994 JUL 1	1994 JUL 1	1994 JUL 1
1994	Dr. Michael J. Gorman	

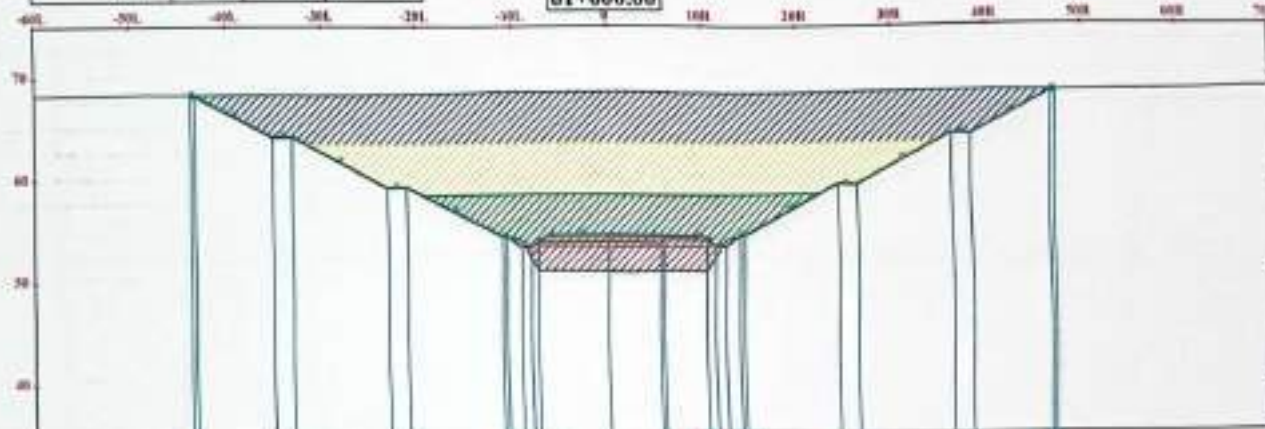
NAME:	DATE:	APPROVED BY:
-------	-------	--------------

	De Bureau Nieuw	De Bureau Nieuw

1940 5000	1940 5000
20	20

61+600.00			
Material Name	Area	Volume	CUM VOL
0-5	108.03	7931.41	390788.10
5-10	278.09	5527.54	228531.81
10-15	138.14	3143.86	72645.56
15-20	48.08	924.41	5165.96
20-25	0.00	0.00	0.00

61+600.00



OFFSET	sub ballast	EMBANKMENT LEVEL	NGL	diff
0.16	68.41	60.26	68.41	0.16
0.15	68.41	60.29	68.41	0.15
4.20	68.43	64.22	68.41	4.22
4.11	68.41	64.30	68.41	4.11
9.18	68.49	69.30	68.49	9.18
9.11	68.50	69.38	68.50	9.11
14.27	68.64	64.37	68.64	14.27
15.25	68.82	63.36	68.82	15.25
15.24	68.60	63.36	68.60	15.24
14.74	68.59	63.85	68.59	14.74
14.55	68.55	64.00	68.55	14.55
14.55	68.54	63.39	68.54	14.55
14.45	68.54	64.09	68.54	14.45
15.10	68.55	63.46	68.55	15.10
15.10	68.55	63.45	68.55	15.10
14.10	68.55	64.45	68.55	14.10
9.10	68.57	69.47	68.57	9.10
9.19	68.58	69.39	68.58	9.19
4.23	68.62	64.39	68.62	4.23
4.32	68.63	64.31	68.63	4.32
0.15	68.60	68.45	68.60	0.15
0.15	68.60	68.45	68.60	0.15

Notes:

SubBallast Depth = 30 cm
Prepared Subgrade Depth = 50 cm

legend:

	0-5
	5-10
	10-15
	15-20
	20-25

ENG - Ahmed El

OWNER:



Main Contractor:

General Consultant:



Contractor Consultant:

SURVEY Consultant:



SHEET NAME:

Shop Drawing design cross section
61+600

Bass Salama - 4 October Railway Project

DWG SCALE:

DESIGNED BY:

PROJECT:

1:100

Dr. Mohamed Elshah

PLANE:

CHECKED BY:

APPROVED BY:

Dr. Hassan Mady

Dr. Ahmed Elshah

DWG SIZE:

SHEET NUMBER:

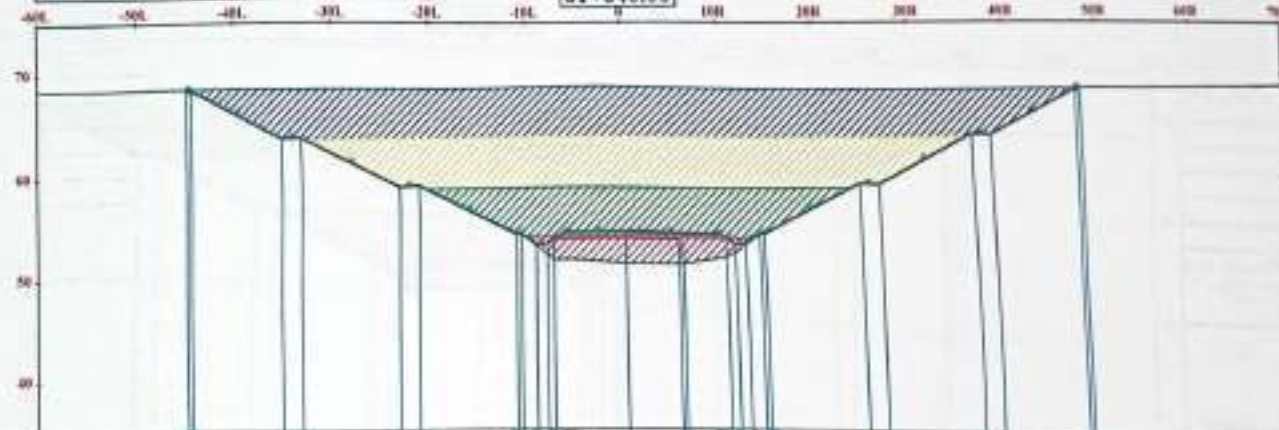
A3

62



61+640.00			
Material Name	Area	Volume	CVW VOL
0-5	407.23	8070.77	415839.63
5-10	291.54	5778.12	231983.36
10-15	178.81	3368.78	70269.44
15-20	40.33	1036.25	7236.00
20-25	0.00	0.00	0.00

61+640.00



OFFSET	44.97	44.51	35.35	33.20	23.25	21.25	10.70	9.20	8.17	7.44	0.50	5.50	10.49	11.45	12.75	14.05	34.53	30.53	47.57	40.03
sub ballast	68.60	68.60	63.97	64.05	59.05	59.13	54.13	54.11	53.11	52.90	54.28	54.21	54.20	53.20	53.20	54.20	59.22	64.14	68.57	68.57
EMBANKMENT LEVEL	68.45	68.45	63.82	63.90	58.90	58.90	53.97	53.96	52.96	52.90	53.45	53.40	53.39	53.05	53.05	54.05	59.07	63.99	68.42	68.42
NGL	63.60	63.60	60.70	60.70	56.66	56.64	52.88	52.87	52.86	52.80	52.71	52.62	52.63	52.62	52.61	52.59	58.51	62.49	68.57	68.53
diff	0.15	0.15	4.88	4.80	9.75	9.66	14.71	15.73	16.74	18.26	15.08	16.13	14.94	15.57	15.56	14.54	9.45	4.51	0.15	0.16

مهندس محمد عبد الحليم
17/12/2020
مهندس

مهندس محمد عبد الحليم
17/12/2020
مهندس

Notes:
SubBallast Depth = 30 cm
PreparedSubgradeDepth=50cm

legend:

	0-5
	5-10
	10-15
	15-20
	20-25

ENG. Ahmed Farid

OWNER:

Main Contractor:

General Consultant:

Contractor Consultant:

SURVEY Consultant:

SHEET NAME:
Shop Drawing design-construction
61+640

DWG SCALE:
1:50

DRAWING BY:
Dr. Mohamed Elmaghrabi

CHECKED BY:
Dr. Mohamed Elmaghrabi

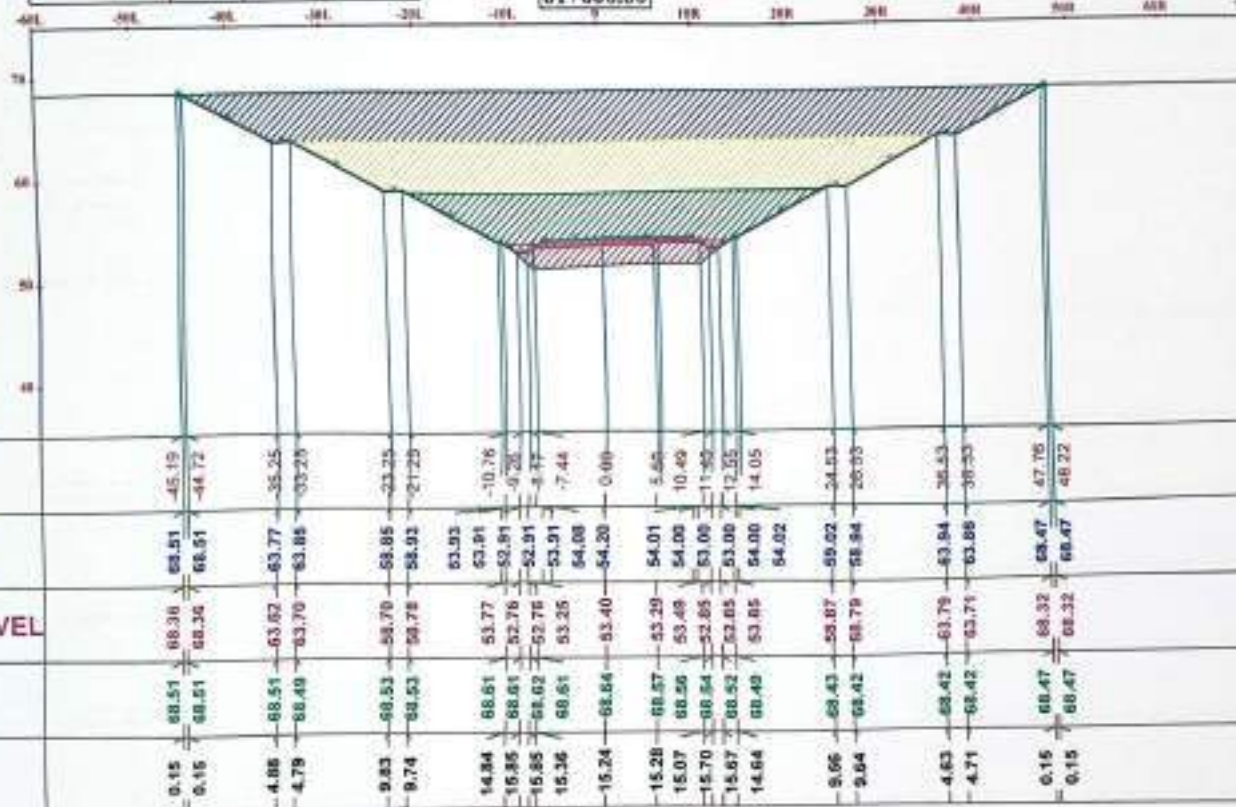
APPROVED BY:
Dr. Mohamed Elmaghrabi

DWG NO:
A1

SHEET NUMBER:
84

61+600.00			
Material Name	Area	Volume	CUM VOL
0-5	404.60	8119.20	423057.03
5-10	295.07	5868.10	237829.46
10-15	173.89	3447.91	82710.45
15-20	67.48	958.08	8194.87
20-25	0.00	0.00	0.00

61+660.00



مستند رقم ١٧ / ١٤٢٢
١٤٢٢ / ١٢ / ١٤٢٢
١٤٢٢ / ١٢ / ١٤٢٢

مستند رقم ١٧ / ١٤٢٢
١٤٢٢ / ١٢ / ١٤٢٢
١٤٢٢ / ١٢ / ١٤٢٢

Notes:

SubBallast Depth = 30 cm
PreparedSubgradeDepth=50cm

legend:



0-5



5-10



10-15



15-20



20-25

DWG - Ahmed Fatt

OWNER :



Main Contractor:



General Consultant:



Contractor Consultant:



SURVEY Consultant:



SHEET NAME :

Shop Drawing design-cross section
61+600

Bas Salama - 4 Order Railway Project

DWG SCALE:

1:50

DESIGNED BY:

Dr. Mohamed Ghann

PHASE:

Dr. Hassan Mady

APPROVED BY:

Dr. Ahmed Khalil

DWG NO.:

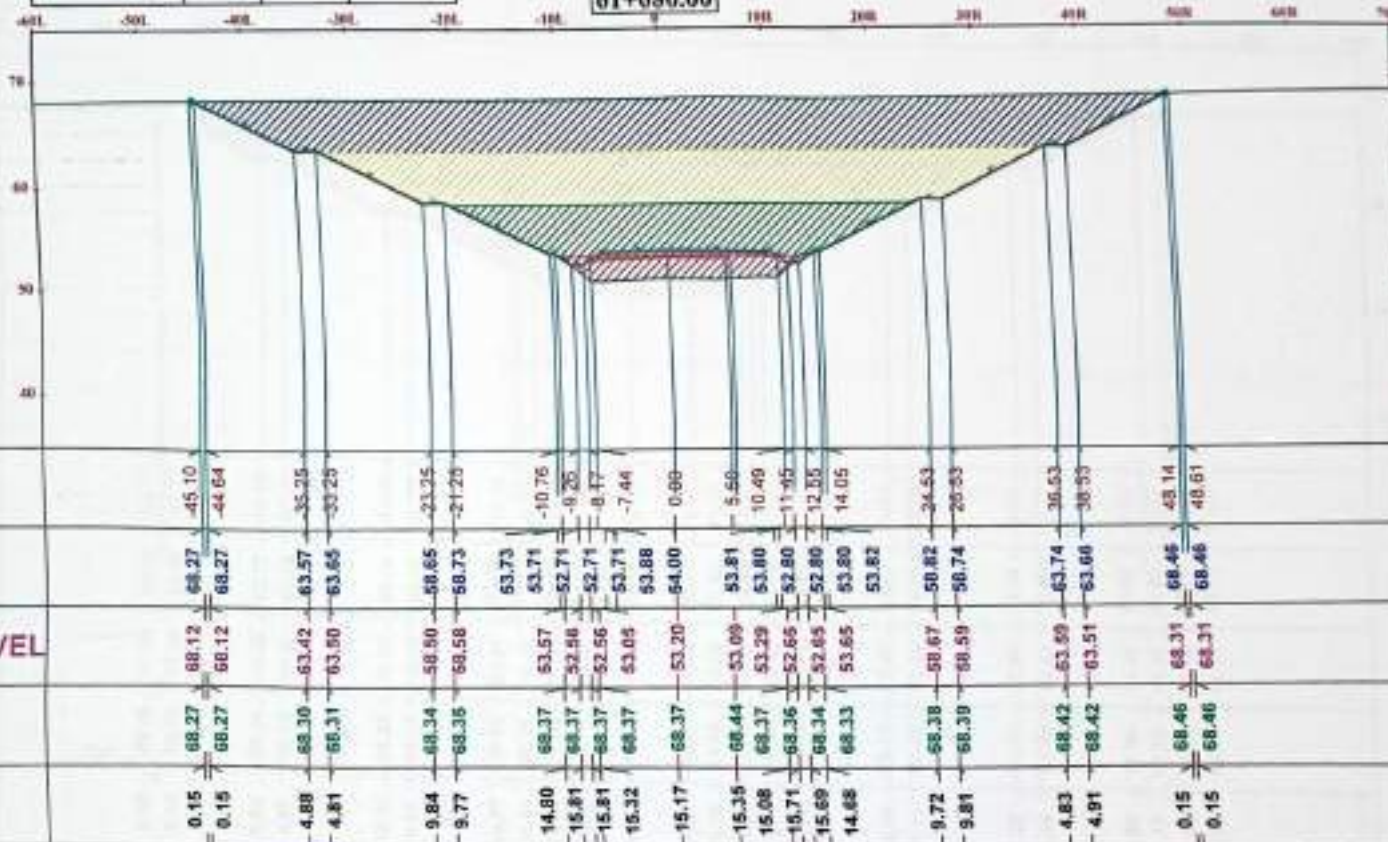
AL

SHEET NUMBER:

85

61+680.00			
Material Name	Area	Volume	CUM.VOL
0-5	415.21	8199.02	432156.85
5-10	293.04	5861.13	243710.59
10-15	172.29	3461.77	86178.21
15-20	44.60	892.79	9116.86
20-25	0.00	0.00	0.00

61+680.00



مستوى سطح البحر
17 / 1299
مستوى

مستوى سطح البحر
17 / 1299
مستوى

Notes:
SubBallast Depth = 30 cm
PreparedSubgradeDepth=50cm

legend:

	0-5
	5-10
	10-15
	15-20
	20-25

ENG: Ahmed Fatt	DATE: 14/12/2019
BY: [Signature]	DATE: 14/12/2019

OWNER :



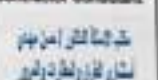
Main Contractor:



General Consultant:



Contractor Consultant:



SURVEY Consultant:



SHEET NAME :

Shop Drawing design-cross sections

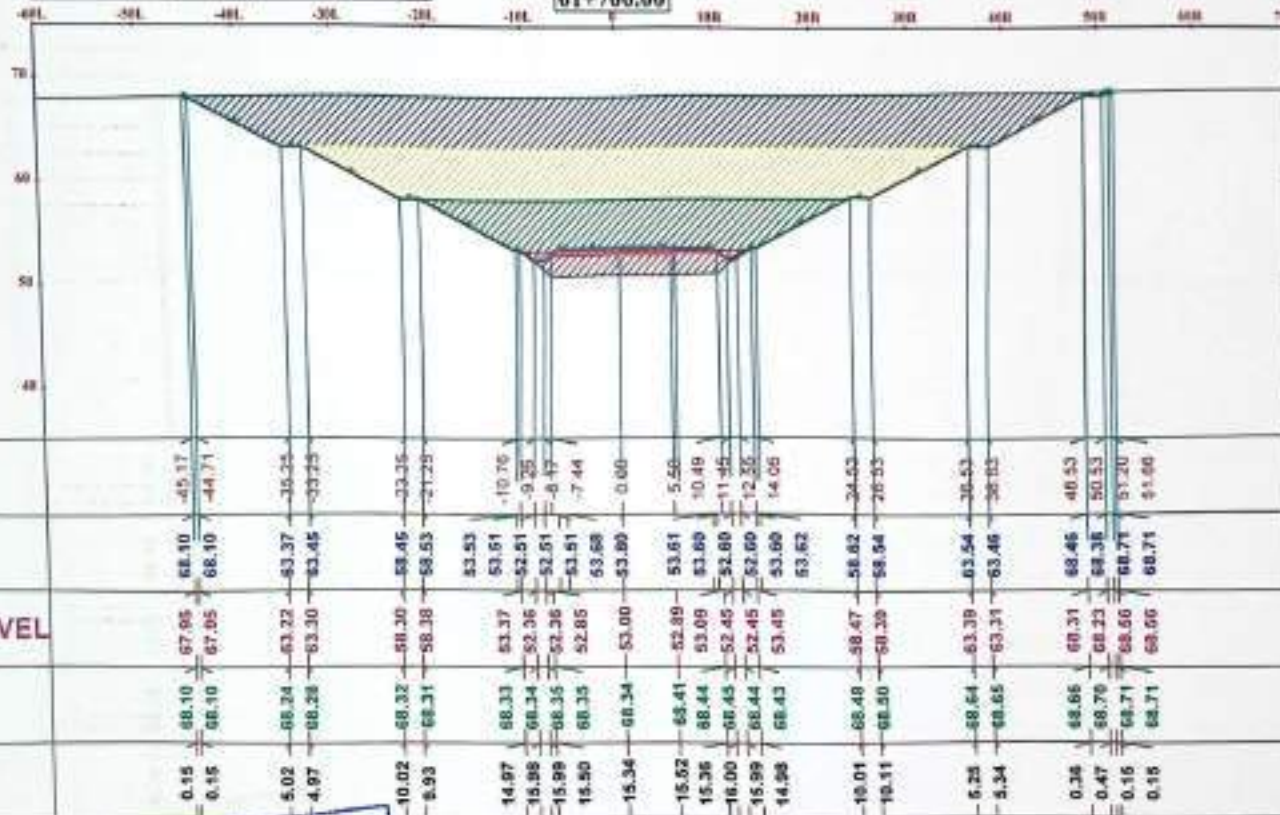
61+680

Best Salama - 4 October Railway Project

DWG SCALE: 1:100	DESIGNED BY: Dr. Mohamed Elmaghrabi	PROJECT
PHASE:	CHECKED BY: Dr. Hassan Mubiny	APPROVED BY: Dr. Ahmed Elmaghrabi
DWG SIZE: A2	SHEET NUMBER: 86	

61+700.00			
Material Name	Area	Volume	CUM.VOL.
0-5	426.29	8414.95	448571.50
5-10	297.03	5940.67	219611.20
10-15	176.24	3485.24	89063.46
15-20	49.84	944.35	10861.21
20-25	0.08	0.08	0.00

61+700.00



مستند رقم ١٧ / ١٠٢٠٨٨٦
١٧ / ١٠٢٠٨٨٦

مستند رقم ١٧ / ١٠٢٠٨٨٦
١٧ / ١٠٢٠٨٨٦

Notes:

SubBallast Depth = 30 cm
PreparedSubgradeDepth=50cm

legend:



0-5



5-10



10-15



15-20



20-25

ENG - Ahmed Farid

OWNER :



Main Contractor:



General Consultant :



Contractor Consultant



SURVEY Consultant



SHEET NAME :

Shop Drawing design cross section
61+700

Bas Station - 4th Oriskany Railway Project

DWG SCALE :

1:100

DESIGNED BY :

Dr. Mohamed Elmaghrabi

PROJECT

FRAME :

CHECKED BY :

Dr. Hossam Elmaghrabi

APPROVED BY :

Dr. Hossam Elmaghrabi

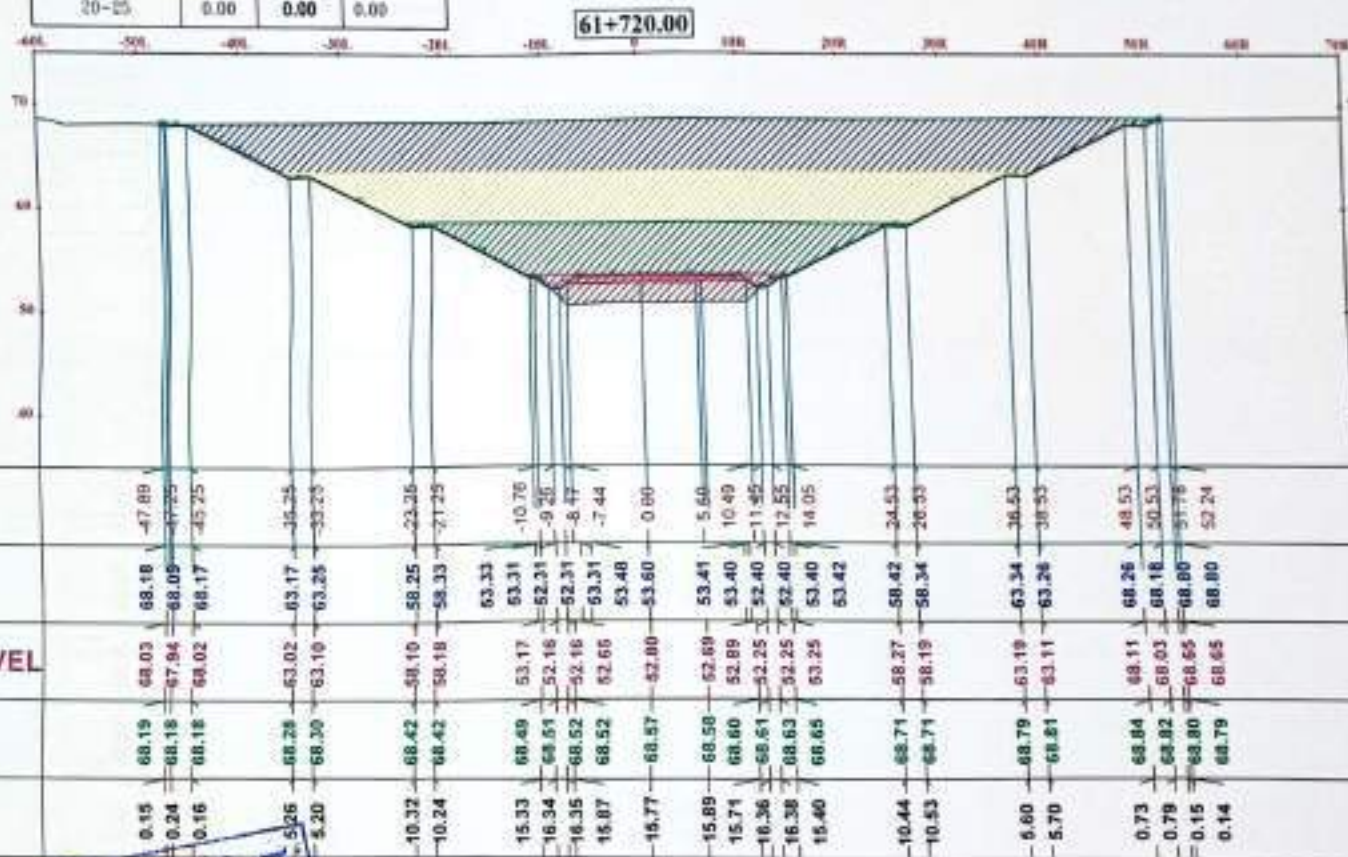
DWG SIZE :

A3

SHEET NUMBER :

57

61+720.00			
Material Name	Area	Volume	CUM.VOL
0-5	420.85	8543.36	449115.15
5-10	308.18	6051.22	255882.47
10-15	186.49	3627.31	93296.77
15-20	50.88	1007.16	11146.37
20-25	0.00	0.00	0.00



OFFSET	-400		-300		-200		-100		0		100		200		300		400		500		600	
sub ballast	68.18	68.18	68.18	68.18	68.18	68.18	68.18	68.18	68.18	68.18	68.18	68.18	68.18	68.18	68.18	68.18	68.18	68.18	68.18	68.18	68.18	68.18
EMBANKMENT LEVEL	68.03	68.03	68.03	68.03	68.03	68.03	68.03	68.03	68.03	68.03	68.03	68.03	68.03	68.03	68.03	68.03	68.03	68.03	68.03	68.03	68.03	68.03
NGL	68.19	68.19	68.19	68.19	68.19	68.19	68.19	68.19	68.19	68.19	68.19	68.19	68.19	68.19	68.19	68.19	68.19	68.19	68.19	68.19	68.19	68.19
diff	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15

مستند
14/1/1440
مستند

مستند
1440
مستند

Notes:
SubBallast Depth = 30 cm
PreparedSubgradeDepth=50cm

legend:	
	0-5
	5-10
	10-15
	15-20
	20-25

ENG. Ahmed Farid	DESIGNED BY	DR. HANAN NABDI
DR. HANAN NABDI	CHECKED BY	DR. HANAN NABDI
DR. HANAN NABDI	APPROVED BY	DR. HANAN NABDI

OWNER :

Main Contractor :

General Consultant :

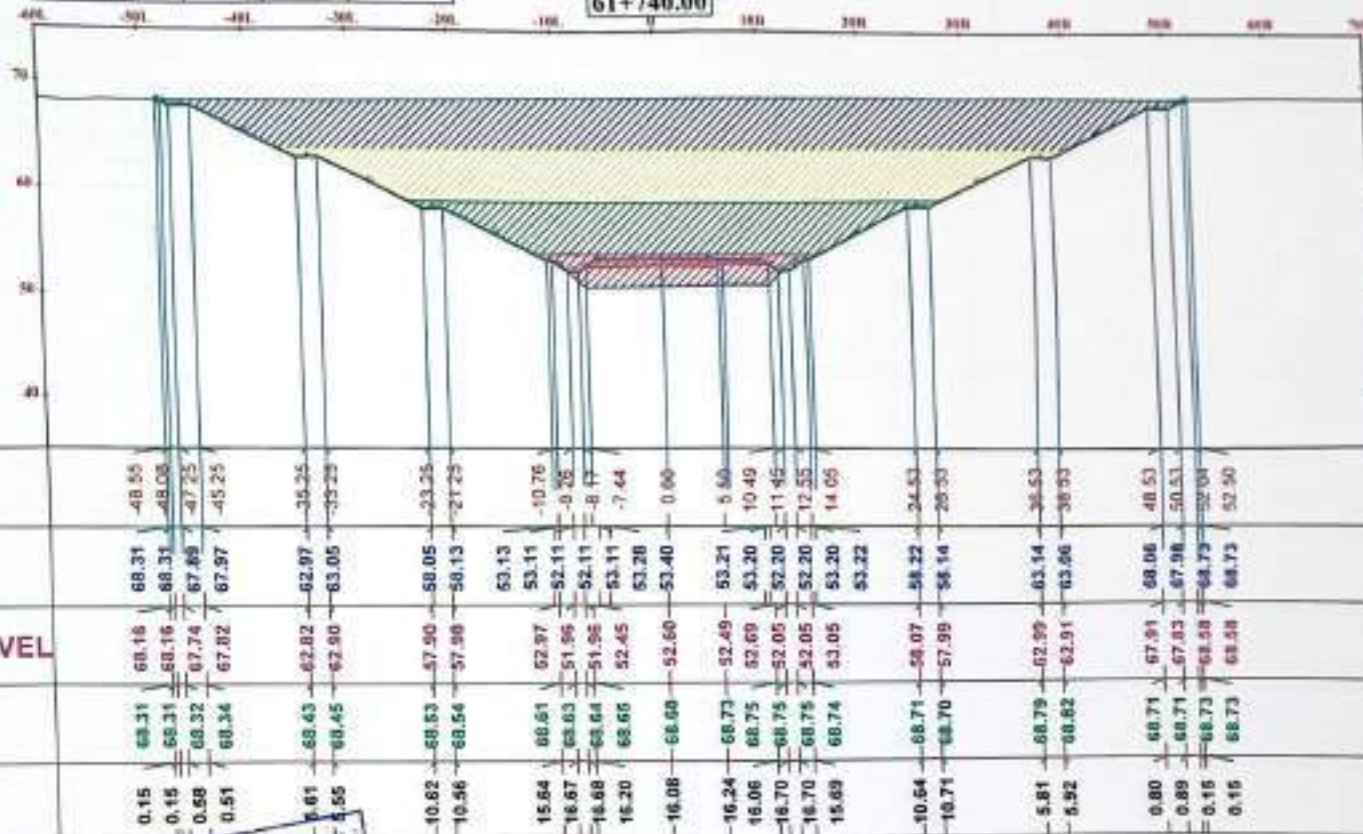
Contractor Consultant :

SURVEY Consultant :

SHEET NAME :	
Shop Drawing design cross section	
61+720	
New Salama - 4 Gader Railway Project	
DWG SCALE	DESIGNED BY
1:500	Dr. HANAN NABDI
PROJECT	PROJECT
FRAME	CHECKED BY
	Dr. HANAN NABDI
APPROVED BY	APPROVED BY
	Dr. HANAN NABDI
DWG SIZE	SHEET NUMBER
A1	88

61+740.00			
Material Name	Area	Volume	CUM.VOL
0-5	432.60	8686.44	657721.59
5-10	315.56	6236.07	261890.04
10-15	193.82	3863.27	97094.84
15-20	67.24	1283.23	12411.60
20-25	0.00	0.00	0.00

61+740.00



م. ١٩٧٨
١٤/١٠
٢١٤١٢٨٨٢

م. ١٩٧٨
١٤/١٠
٢١٤١٢٨٨٢

Notes:
SubBallast Depth = 30 cm
PreparedSubgradeDepth=50cm

legend:	
	0-5
	5-10
	10-15
	15-20
	20-25

ENG. Ahmed Farid
Owner

OWNER:

Main Contractor:

General Consultant:
SHAKER
CONSULTANCY & CIVIL
ENGINEERING

Contractor Consultant:

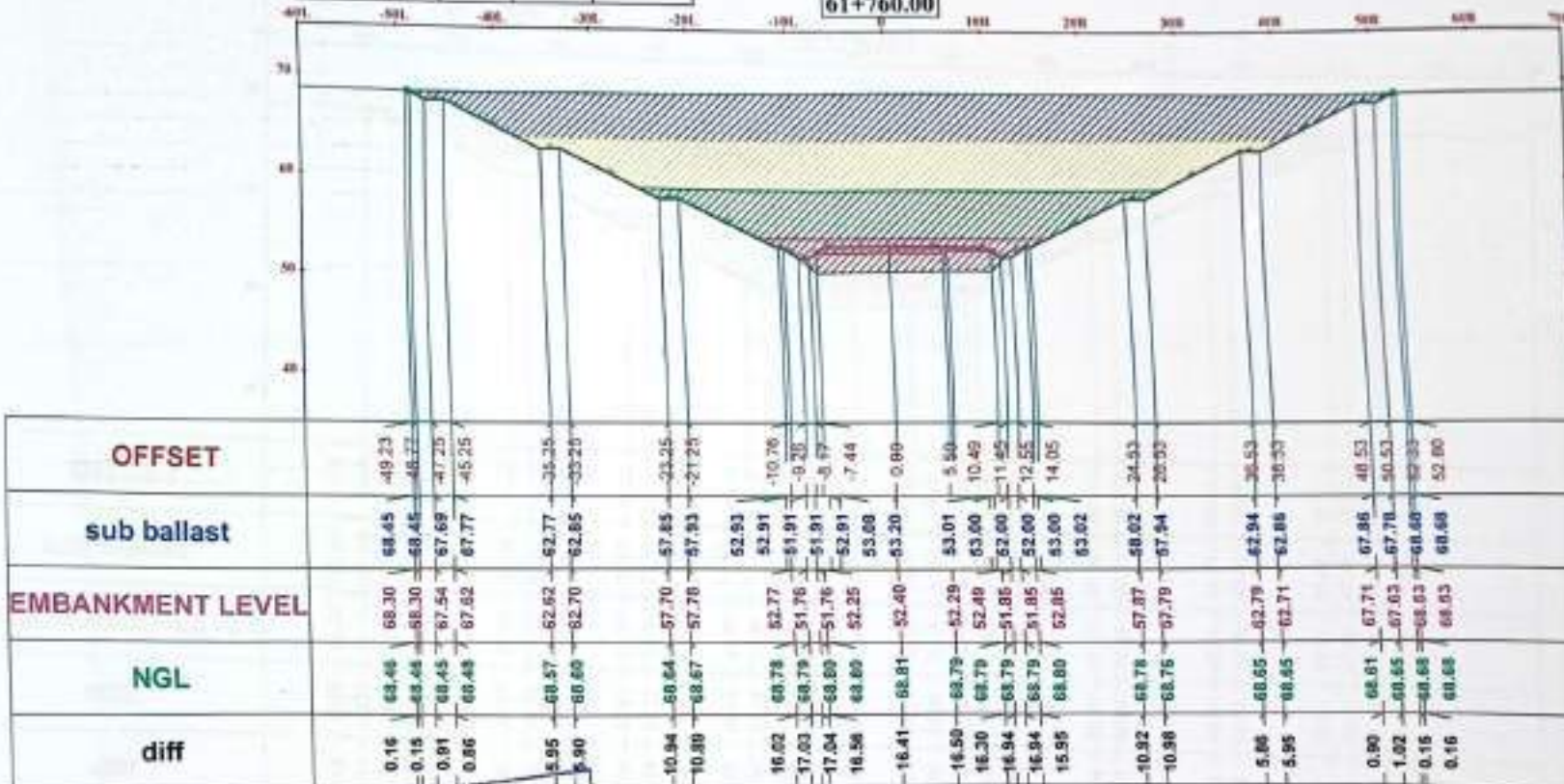
SURVEY Consultant:

SHEET NAME:
Shop Drawing design cross sections
61+740
Ras Nakara - 4 Doha Suburb Project

DWG SCALE: 1:50
DESIGNED BY: Dr. Mohamed Elmaghrabi
PROJECT: Ras Nakara - 4 Doha Suburb Project
CHECKED BY: Dr. Hossam Elmaghrabi
APPROVED BY: Dr. Hossam Elmaghrabi
DWG SIZE: A3
SHEET NUMBER: 29

61+760.00			
Material Name	Area	Volume	CUM VOL
0-5	433.58	8681.25	406383.34
5-10	323.80	6384.47	268293.51
10-15	201.77	3856.08	101050.12
15-20	76.69	1439.32	13850.32
20-25	0.00	0.00	0.00

61+760.00



مستند
تصميم
17/10
مستند
17/10

مستند
تصميم
17/10
مستند
17/10

Notes:
SubBallast Depth = 30 cm
Prepared Subgrade Depth = 50 cm

Legend:

	0-5
	5-10
	10-15
	15-20
	20-25

OWNER:

Main Contractor:

General Consultant:

Contractor Consultant:

SURVEY Consultant:

SHEET NAME:

Shop Drawing design cross section
61+750
See Station - 61+750

DWG SCALE: 1:50

DRAWN BY:

PROJECT:

DESIGNED BY:

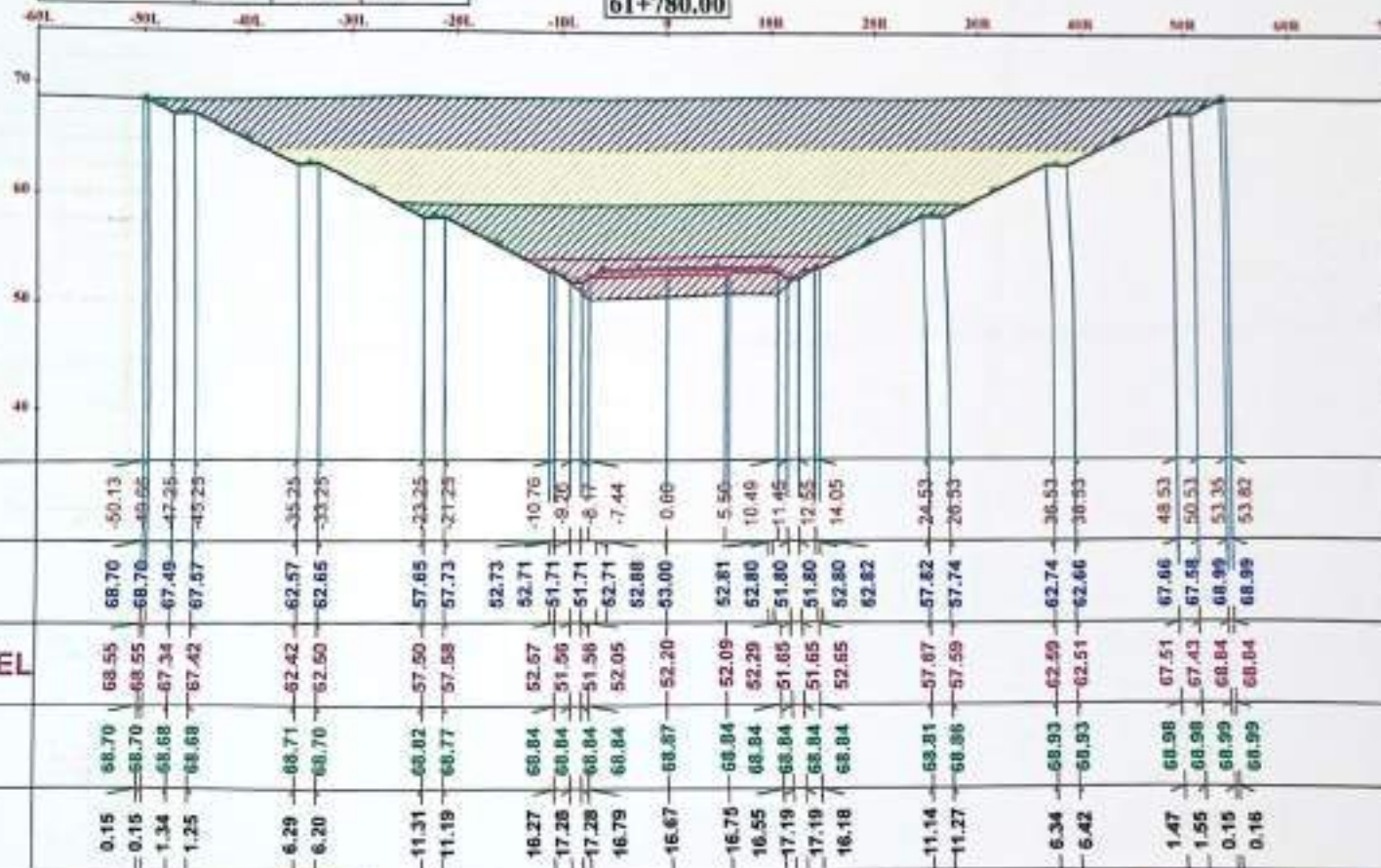
APPROVED BY:

DWG SIZE: A1

SHEET NUMBER: 90

61+780.00			
Material Name	Area	Volume	CUM.VOL
0-5	447.72	8012.05	475196.30
5-10	330.07	6539.55	274833.06
10-15	207.80	4095.70	105145.01
15-20	85.11	1618.03	15468.96
20-25	0.00	0.00	0.00

61+780.00



OFFSET	sub ballast	EMBANKMENT LEVEL	NGL	diff
0.15	68.70	68.55	68.70	0.15
0.15	68.70	68.55	68.70	0.15
1.34	68.68	67.34	68.68	1.34
1.25	68.68	67.42	68.68	1.25
6.29	68.71	62.42	68.71	6.29
6.20	68.70	62.50	68.70	6.20
11.31	68.82	57.50	68.82	11.31
11.19	68.77	57.58	68.77	11.19
16.27	68.84	52.57	68.84	16.27
17.28	68.84	51.56	68.84	17.28
17.28	68.84	51.56	68.84	17.28
16.79	68.84	52.05	68.84	16.79
16.67	68.87	52.20	68.87	16.67
16.75	68.84	52.09	68.84	16.75
16.55	68.84	52.29	68.84	16.55
17.19	68.84	51.85	68.84	17.19
17.19	68.84	51.85	68.84	17.19
16.18	68.84	52.85	68.84	16.18
11.14	68.81	57.87	68.81	11.14
11.27	68.86	57.59	68.86	11.27
6.34	68.93	62.59	68.93	6.34
6.42	68.93	62.51	68.93	6.42
1.47	68.98	67.51	68.98	1.47
1.55	68.98	67.43	68.98	1.55
0.15	68.99	68.84	68.99	0.15
0.16	68.99	68.84	68.99	0.16

تصميم: 11/1/2022
مراجعة: 11/1/2022
مراجعة: 11/1/2022

مراجعة: 11/1/2022
مراجعة: 11/1/2022
مراجعة: 11/1/2022

Notes:
SubBallast Depth = 30 cm
PreparedSubgradeDepth=50cm

legend:

	0-5
	5-10
	10-15
	15-20
	20-25

OWNER:

Main Contractor:

General Consultant:

SHAKER CONSULTANCY BLDG

Contractor Consultant:

SURVEY Consultant:

SHEET NAME:

Shop Drawing design cross section
61+780

Basin Salama - 4 Order Railway Project

DWG SCALE: 1:500

DESIGNED BY: Dr. Mohamed Elshorbagy

PROJECT:

CHECKED BY: Dr. Elshorbagy

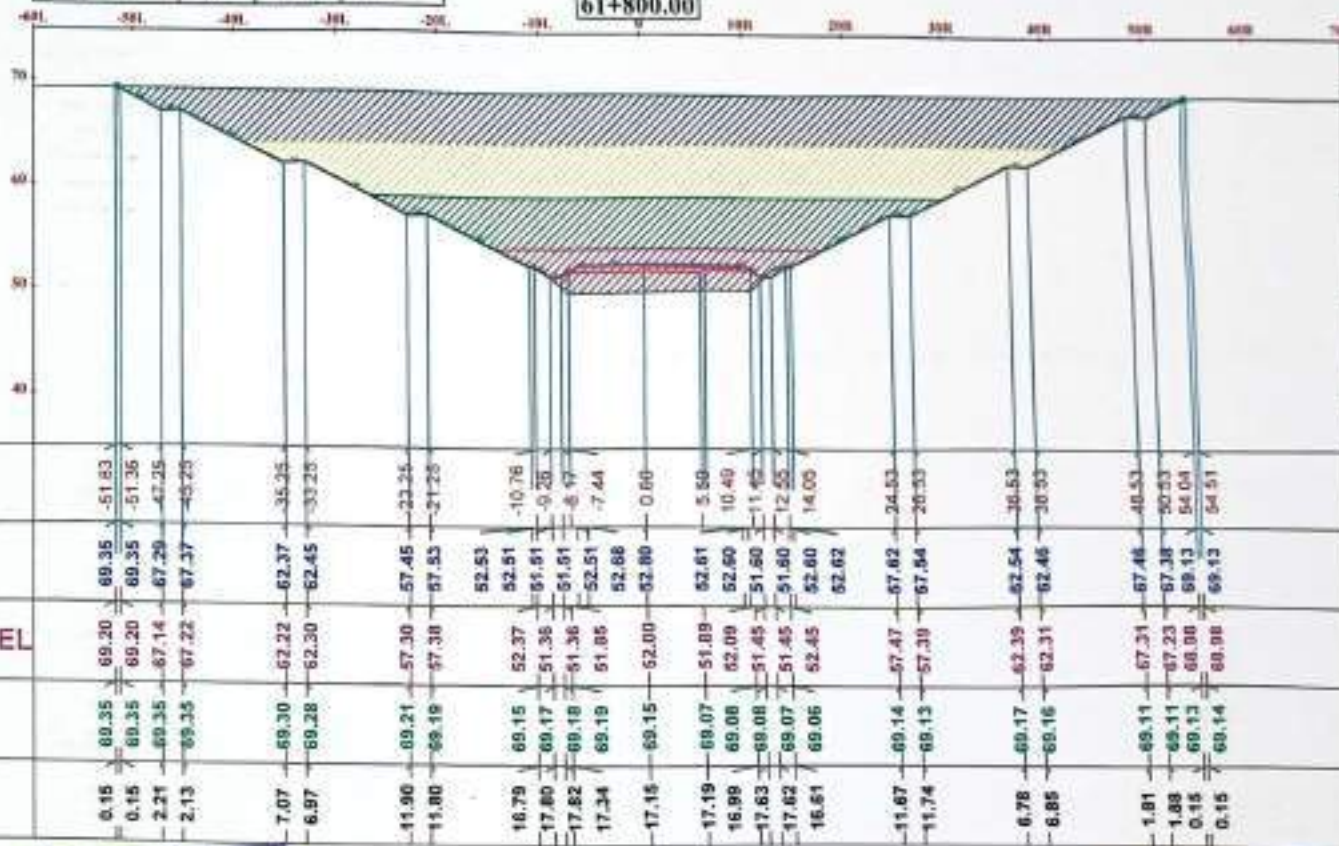
APPROVED BY: Dr. Elshorbagy

DWG SIZE: A3

SHEET NUMBER: 91

61+800.00			
Material Name	Area	Volume	CUM.VOL
0-5	467.42	9151.30	481347.68
5-10	341.47	6718.42	281546.88
10-15	219.03	4276.33	109422.24
15-20	109.03	1851.49	17320.44
20-25	0.00	0.00	0.00

61+800.00



OFFSET	sub ballast	EMBANKMENT LEVEL	NGL	diff
-51.83	69.35	69.30	69.35	0.15
-51.36	69.35	69.20	69.35	0.15
-47.25	67.29	67.14	69.35	2.21
-45.20	67.37	67.22	69.35	2.13
-35.35	62.37	62.22	69.30	7.07
-33.25	62.45	62.30	69.28	6.97
-23.25	57.45	57.30	69.21	11.90
-21.25	57.53	57.38	69.19	11.80
-10.76	52.53	52.37	69.15	16.79
-9.26	51.51	51.36	69.17	17.80
-8.17	51.51	51.36	69.18	17.82
-7.44	52.51	51.05	69.19	17.34
0.60	52.68	52.00	69.15	17.15
5.50	52.61	51.09	69.07	17.19
10.49	52.60	52.09	69.08	16.99
11.45	51.80	51.45	69.08	17.63
12.55	51.80	51.45	69.07	17.62
14.00	52.60	52.45	69.06	16.61
24.53	57.82	57.47	69.14	11.67
26.53	57.84	57.39	69.13	11.74
36.53	52.54	52.39	69.17	6.78
38.53	52.45	52.31	69.16	6.85
48.53	57.45	57.31	69.11	1.81
50.53	57.38	57.23	69.11	1.88
54.04	59.13	58.08	69.13	0.45
54.51	59.13	58.98	69.14	0.15

مهندس معماري
14/12/2022
مهندس

مهندس معماري
14/12/2022
مهندس

Notes:
SubBallast Depth = 30 cm
PreparedSubgradeDepth=50cm

Legend:

	0-5
	5-10
	10-15
	15-20
	20-25

ENG. Ahmed Farid
Owner

OWNER:

Main Contractor:

General Consultant:

Contractor Consultant:

SURVEY Consultant:

SHEET NAME:
Shop Drawing design cross section
61+800
Rail Station - 1/4 Station Railway Project

DWG SCALE: 1:50
DESIGNED BY: PROJECT
PLANE: CHECKED BY: APPROVED BY: (Signature)
DWG SIZE: A3
SHEET NUMBER: 92

61+820.00			
Material Name	Area	Volume	CUM.VOL
0-5	481.28	9487.04	693634.72
5-10	350.39	6918.04	268467.12
10-15	228.83	4480.58	113086.82
15-20	112.30	2124.11	19444.56
20-25	0.00	0.00	0.00

61+820.00

OFFSET	sub ballast	EMBANKMENT LEVEL	NGL	diff
0.15	69.52	69.37	69.52	0.15
0.15	69.52	69.37	69.52	0.15
2.84	69.59	66.94	67.09	2.84
2.67	69.69	67.02	67.17	2.67
7.58	69.61	62.02	62.17	7.58
7.45	69.56	62.10	62.25	7.45
12.19	69.29	57.10	57.25	12.19
12.12	69.31	57.18	57.33	12.12
17.28	69.44	52.17	52.33	17.28
18.26	69.43	51.16	51.31	18.26
18.25	69.41	51.16	51.31	18.25
17.75	69.40	51.85	52.31	17.75
17.51	69.31	51.80	52.60	17.51
17.57	69.26	51.89	52.41	17.57
17.40	69.29	51.89	52.40	17.40
18.05	69.30	51.25	51.40	18.05
18.06	69.31	51.25	51.40	18.06
17.07	69.32	52.25	52.40	17.07
12.02	69.29	57.27	57.42	12.02
12.12	69.31	57.19	57.34	12.12
7.11	69.29	62.19	62.34	7.11
7.19	69.30	62.11	62.26	7.19
2.25	69.36	67.11	67.26	2.25
2.32	69.35	67.03	67.18	2.32
0.15	69.38	69.23	69.38	0.15
0.16	69.38	69.23	69.38	0.16

م. ١٧ / ٢٠١٨
٢٠١٨ / ٢٠١٩

م. ١٧ / ٢٠١٨
٢٠١٨ / ٢٠١٩

Notes:

Subballast Depth = 30 cm
Prepared Subgrade Depth = 50 cm

legend:

	0-5
	5-10
	10-15
	15-20
	20-25

ENG. Ahmad Fakh	DATE	2018/11/15
DESIGNER	DATE	2018/11/15
CHECKER	DATE	2018/11/15

OWNER :



Main Contractor:	General Consultant:

Contractor Consultant:	SURVEY Consultant:

SHEET NAME :

Slope Drawing design cross section

61+820

Basic Section - 61+820 Railway Project

PROG SCALE:	DESIGNED BY:	PROJECT
1:50	Dr. Mohamed Elmaghrabi	
PLANS:	CHECKED BY:	APPROVED BY:
	Dr. Hossam Mady	Dr. Hossam Mady
DWG SIZE:	SHEET NUMBER:	
A1	93	

61-640.00			
Material Name	Area	Volume	CUM.VOL.
0-5	484.50	9654.84	503188.56
5-10	358.95	7103.43	295570.55
10-15	238.39	4672.18	118581.08
15-20	126.80	2391.81	21836.36
20-25	0.04	0.36	0.36

Notes:

legend:

ENG - Armed Force

Main Contractor:

Contractor (Company Name)

SHEET NAME :

DRUG SCALE:

OWG SLIP

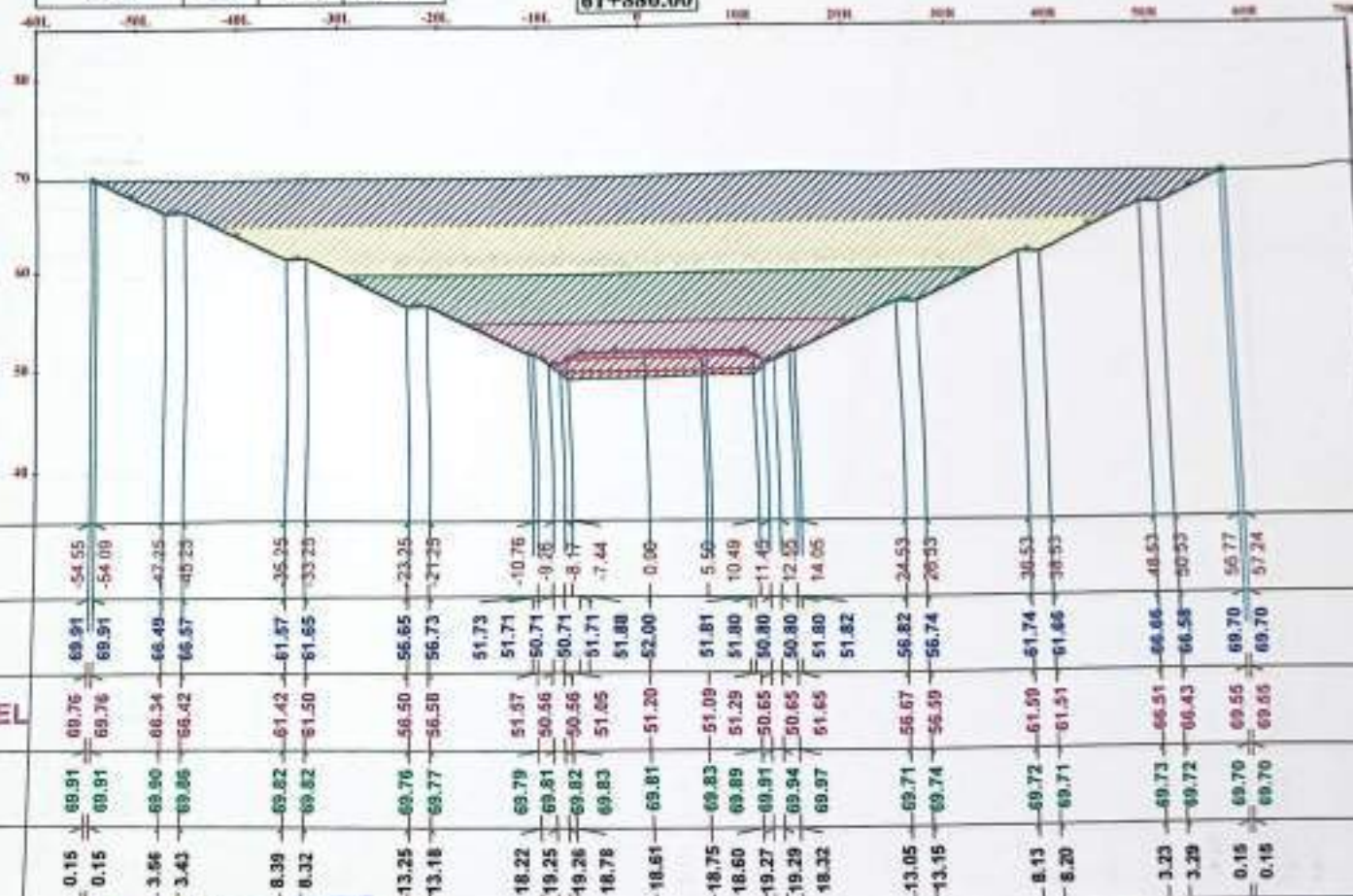
61+800.00			
Material Name	Area	Volume	CUM.VOL
0-5	499.83	9738.32	613227.88
5-10	379.51	7304.61	302075.16
10-15	248.49	4868.76	123449.77
15-20	134.88	2616.83	24453.19
20-25	6.56	65.96	66.33

diff	NGL	EMBANKMENT LEVEL	sub ballast	OFFSET
0.16	69.78	69.62	69.77	63.85
0.15	69.77	69.62	69.77	63.39
3.13	69.68	68.54	66.69	47.25
3.04	69.67	68.62	66.77	45.23
7.85	69.46	61.62	61.77	35.20
7.78	69.49	61.70	61.85	33.29
12.89	69.59	56.70	56.85	23.26
12.83	69.61	56.78	56.93	21.23
			51.93	
17.85	69.71	51.77	51.91	10.76
18.97	69.73	50.76	50.91	9.20
16.96	69.73	50.76	50.91	8.17
18.47	69.72	51.25	51.91	7.44
			52.08	
16.33	69.73	51.40	52.20	0.00
18.48	69.77	51.29	52.01	5.59
18.29	69.78	51.49	52.00	10.49
18.93	69.78	50.85	51.00	11.45
18.93	69.78	50.85	51.00	12.55
17.94	69.79	51.85	52.00	14.05
			52.02	
12.82	69.69	58.87	57.02	24.53
12.87	69.66	58.79	56.94	26.53
8.06	69.84	61.79	61.94	38.53
8.18	69.85	61.71	61.86	38.03
3.00	69.77	66.71	66.86	48.53
3.12	69.76	66.83	66.78	50.53
0.15	69.69	60.54	69.69	50.35
0.14	69.68	60.54	69.69	50.82

Notes:

61+880.00			
Material Name	Area	Volume	CUM.VOL
0-5	497.25	9880.81	529004.09
5-10	377.34	7478.49	318353.65
10-15	254.92	5034.10	126183.66
15-20	141.20	2760.77	27213.96
20-25	11.28	178.42	244.74

61+880.00



OFFSET	sub ballast	EMBANKMENT LEVEL	NGL	diff
0.15	69.91	69.76	69.91	0.15
0.15	69.91	69.76	69.91	0.15
3.56	66.54	66.49	66.54	3.56
3.43	66.57	66.42	66.57	3.43
8.39	61.57	61.42	61.57	8.39
8.32	61.65	61.50	61.65	8.32
13.25	56.65	56.50	56.65	13.25
13.18	56.73	56.58	56.73	13.18
18.22	51.71	51.57	51.71	18.22
19.25	50.71	50.56	50.71	19.25
19.26	50.71	50.56	50.71	19.26
18.78	51.71	51.65	51.71	18.78
18.81	52.00	51.20	52.00	18.81
18.75	51.81	51.09	51.81	18.75
18.60	51.80	51.29	51.80	18.60
19.27	50.80	50.65	50.80	19.27
19.29	50.80	50.65	50.80	19.29
18.32	51.80	51.65	51.80	18.32
13.05	56.82	56.67	56.82	13.05
13.15	56.74	56.59	56.74	13.15
8.13	61.74	61.59	61.74	8.13
8.20	61.66	61.51	61.66	8.20
3.23	66.66	66.51	66.66	3.23
3.29	66.58	66.43	66.58	3.29
0.15	69.70	69.55	69.70	0.15
0.15	69.70	69.55	69.70	0.15

مراجعة: 17/12/22
مهندس: 214122882

مراجعة: 17/12/22
مهندس: 214122882

Notes:

Subballast Depth = 30 cm
Prepared Subgrade Depth = 50 cm

legend:

	0-5
	5-10
	10-15
	15-20
	20-25

Owner:

General Consultant:

Contractor Consultant:

SURVEY Consultant:

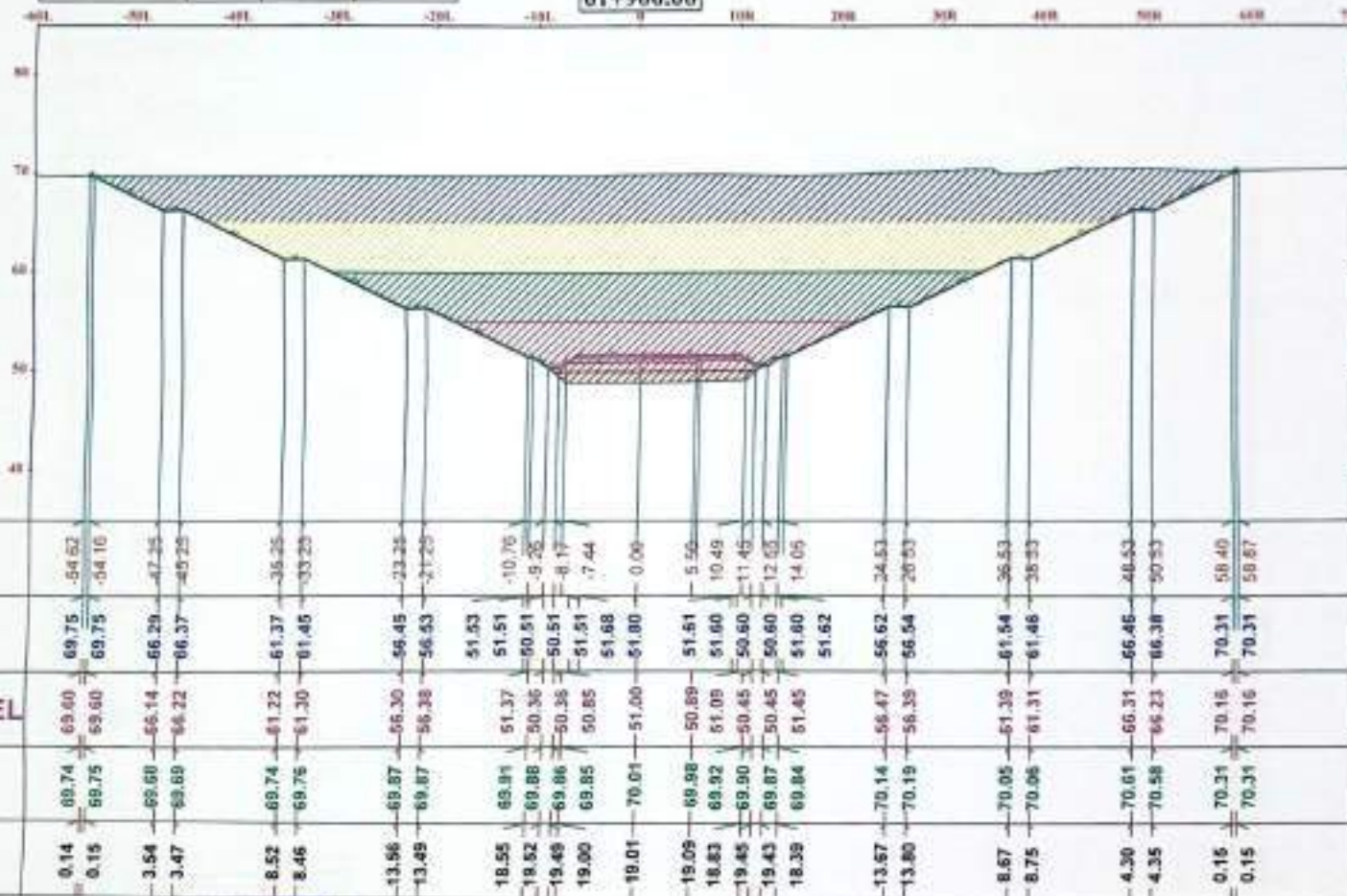
SHEET NAME:

Shop Drawing design cross section
61+880
Ras Salama - 4 October Railway Project

DRG SCALE: 1:50	DESIGNED BY: Dr. Mohamed Ghannam	PROJECT
PRINT:	CHECKED BY: Dr. Ghassan Haddad	APPROVED BY: Dr. Ahmed El-Khatib
DRG SIZE: A1	SHEET NUMBER: 96	

61+900.00			
Material Name	Area	Volume	CUMVOL
0-5	508.49	10007.36	533154.05
5-10	386.89	7641.45	317095.10
10-15	204.75	5196.73	133689.61
15-20	148.44	2898.39	30110.36
20-25	28.35	318.36	561.11

61+900.00



OFFSET	sub ballast	EMBANKMENT LEVEL	NGL	diff
0.14	69.74	69.60	69.74	0.14
0.15	69.75	69.60	69.75	0.15
3.54	69.60	66.14	69.60	3.46
3.47	69.60	66.22	69.60	3.38
8.52	69.74	61.22	69.74	8.52
8.46	69.75	61.30	69.75	8.45
13.56	69.87	56.30	69.87	13.57
13.49	69.87	56.38	69.87	13.49
18.55	69.91	51.37	69.91	18.54
18.52	69.88	50.36	69.88	18.52
19.49	69.86	50.38	69.86	19.48
19.00	69.85	50.85	69.85	19.00
19.01	70.01	51.00	70.01	19.01
19.09	69.98	50.89	69.98	19.09
18.83	69.92	51.09	69.92	18.83
19.45	69.90	50.45	69.90	19.45
19.43	69.87	50.45	69.87	19.42
18.39	69.84	51.45	69.84	18.39
13.67	70.14	56.47	70.14	13.67
13.80	70.19	56.39	70.19	13.80
8.67	70.05	61.39	70.05	8.66
8.75	70.06	61.31	70.06	8.75
4.30	70.61	66.31	70.61	4.30
4.35	70.58	66.23	70.58	4.35
0.15	70.31	70.16	70.31	0.15
0.15	70.31	70.16	70.31	0.15

Notes:

Subballast Depth = 30 cm
Prepared Subgrade Depth = 50 cm

legend:

	0-5
	5-10
	10-15
	15-20
	20-25

ENG: Ahmed Farid

OWNER:



Main Contractor:



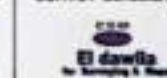
Contractor Consultant:



General Consultant:



SURVEY Consultant:



SHEET NAME:

Shop Drawing design cross section
61+900

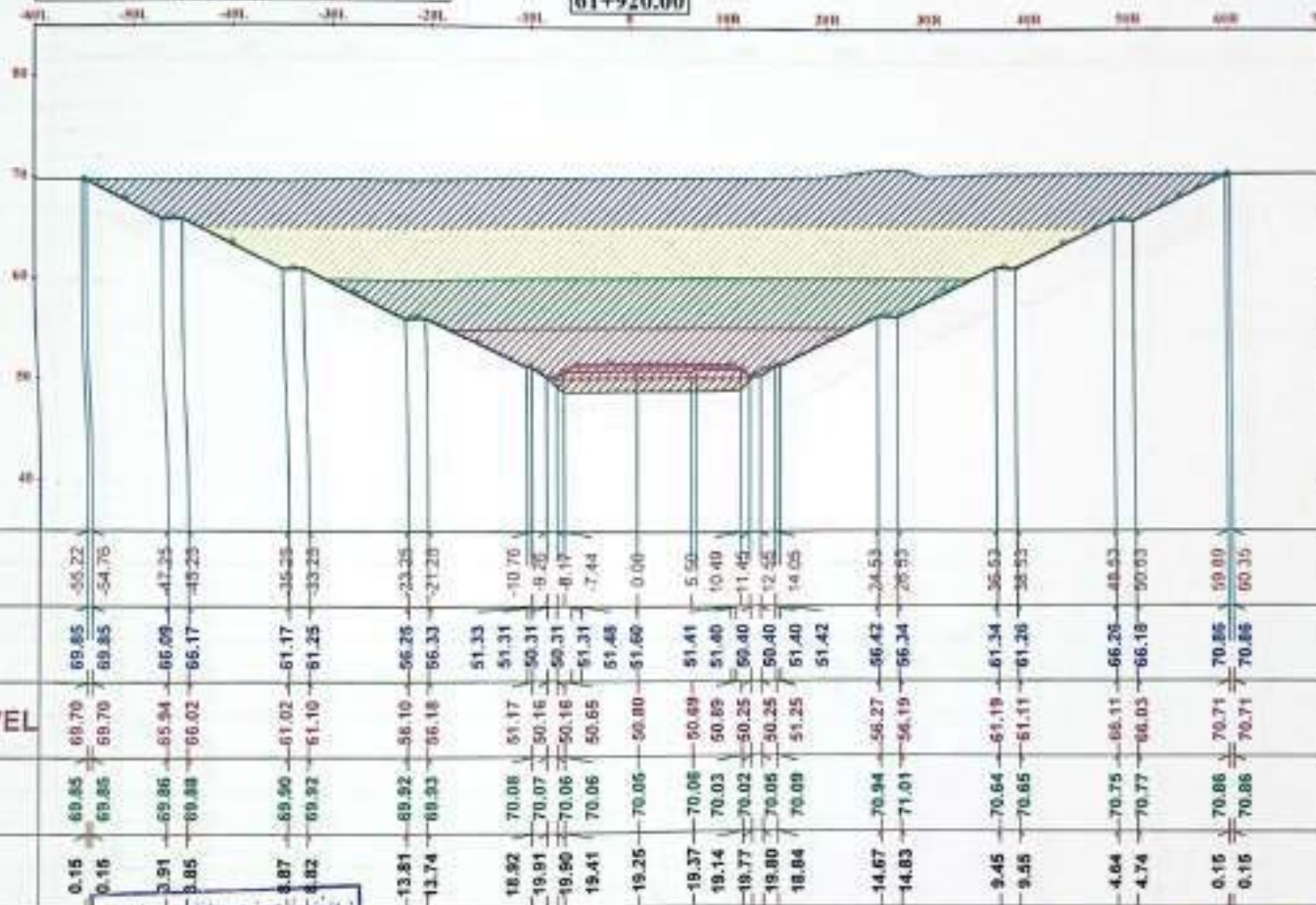
Rail Salama - 6 Circular Railway Project

DWG SCALE 1:50	DESIGNED BY Dr. Mohamed Elmaghrabi	PROJECT
PHASE:	CHECKED BY Dr. Hassan Mabry	APPROVED BY Dr. Ahmed Elmaghrabi
DWG SIZE A1	SHEET NUMBER 97	



61+920.00			
Material Name	Area	Volume	CUM VOL
0-5	535.47	10430.57	043593.62
5-10	392.06	7794.07	325789.96
10-15	270.96	5357.12	130837.73
15-20	153.31	3017.54	33127.89
20-25	25.13	454.82	1015.83

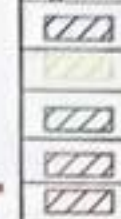
61+920.00



Notes:

Subballast Depth = 30 cm
Prepared Subgrade Depth = 50 cm

Legend:



0-5	5-10	10-15	15-20	20-25
-----	------	-------	-------	-------

ENG: Ahmed Elwan

OWNER :



SHEET NAME:

Shop Drawing design cross sections

61+920

Bas. Station - 4 October Railway Project

DWG SCALE: 1:50

DESIGNED BY: Dr. Mohamed Elwan

PROJECT:

FRAME:

CHECKED BY: Dr. Hossam Elwan

APPROVED BY:

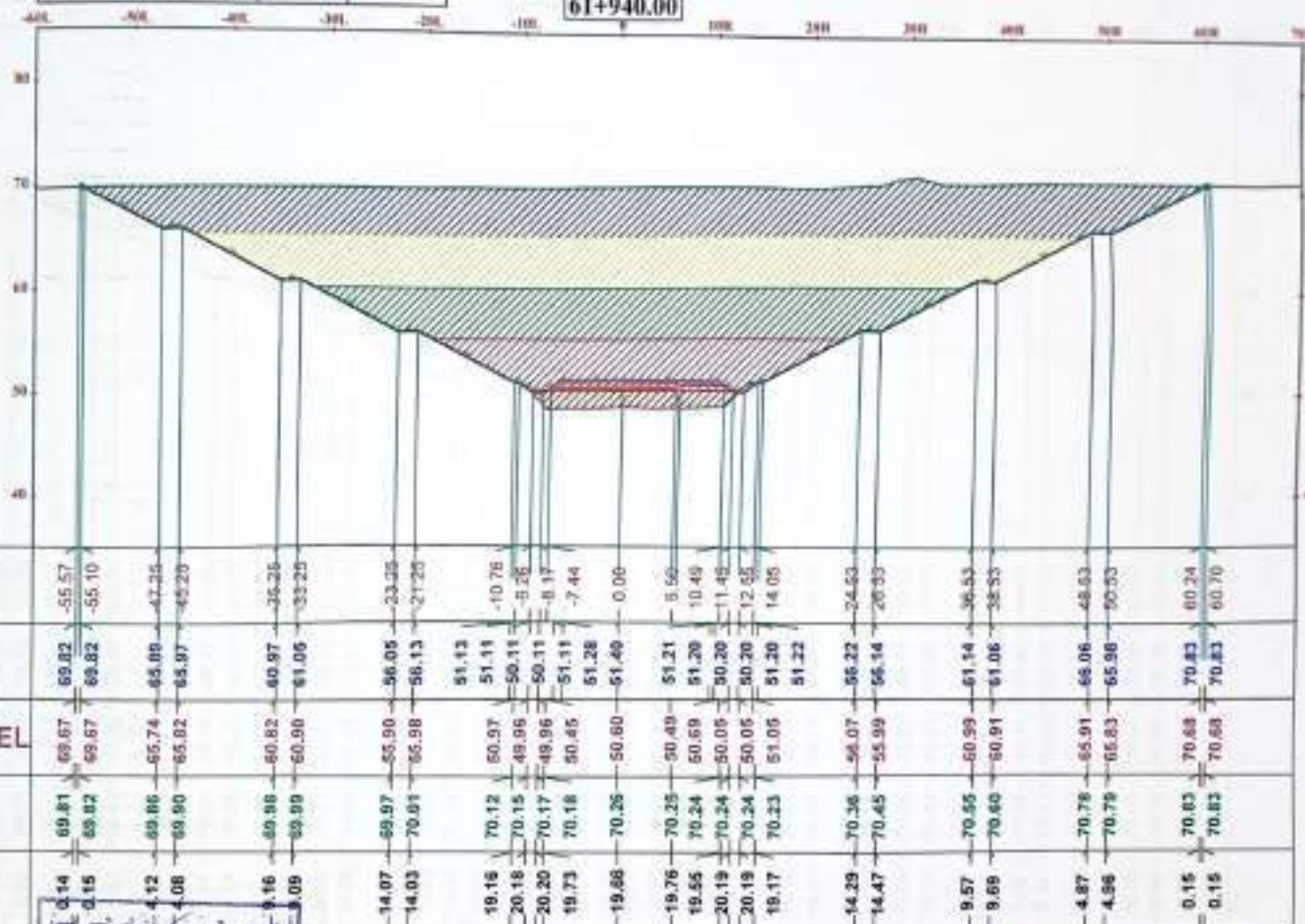
DWG SIZE: A1

SHEET NUMBER:

98

61+940.00			
Material Name	Area	Volume	CUM VOL
0-5	527.23	10628.99	554220.81
5-10	482.05	7653.31	333743.27
10-15	281.04	5519.95	144057.68
15-20	161.80	3151.14	30279.04
20-25	34.30	594.20	1618.22

61+940.00



Notes:

Subballast Depth = 30 cm
Prepared Subgrade Depth = 50 cm

Legend:



0-5



5-10



10-15



15-20



20-25

ENG : Ahmed Elwan

OWNER :



Main Contractor:



General Consultant:



Contractor Consultant:



SURVEY Consultant:



SHEET NAME:

Shop Drawing design-cross sections
61+940

Ben Salama - 6 October Railway Project

DWG SCALE:

1:500

DESIGNED BY:

Dr. Mohamed Ghaleb

PROJECT

PREPARED BY:

Dr. Hassan Wahab

CHECKED BY:

Dr. Ahmed Khalil

APPROVED BY:

Dr. Ahmed Khalil

DWG SIZE:

A3

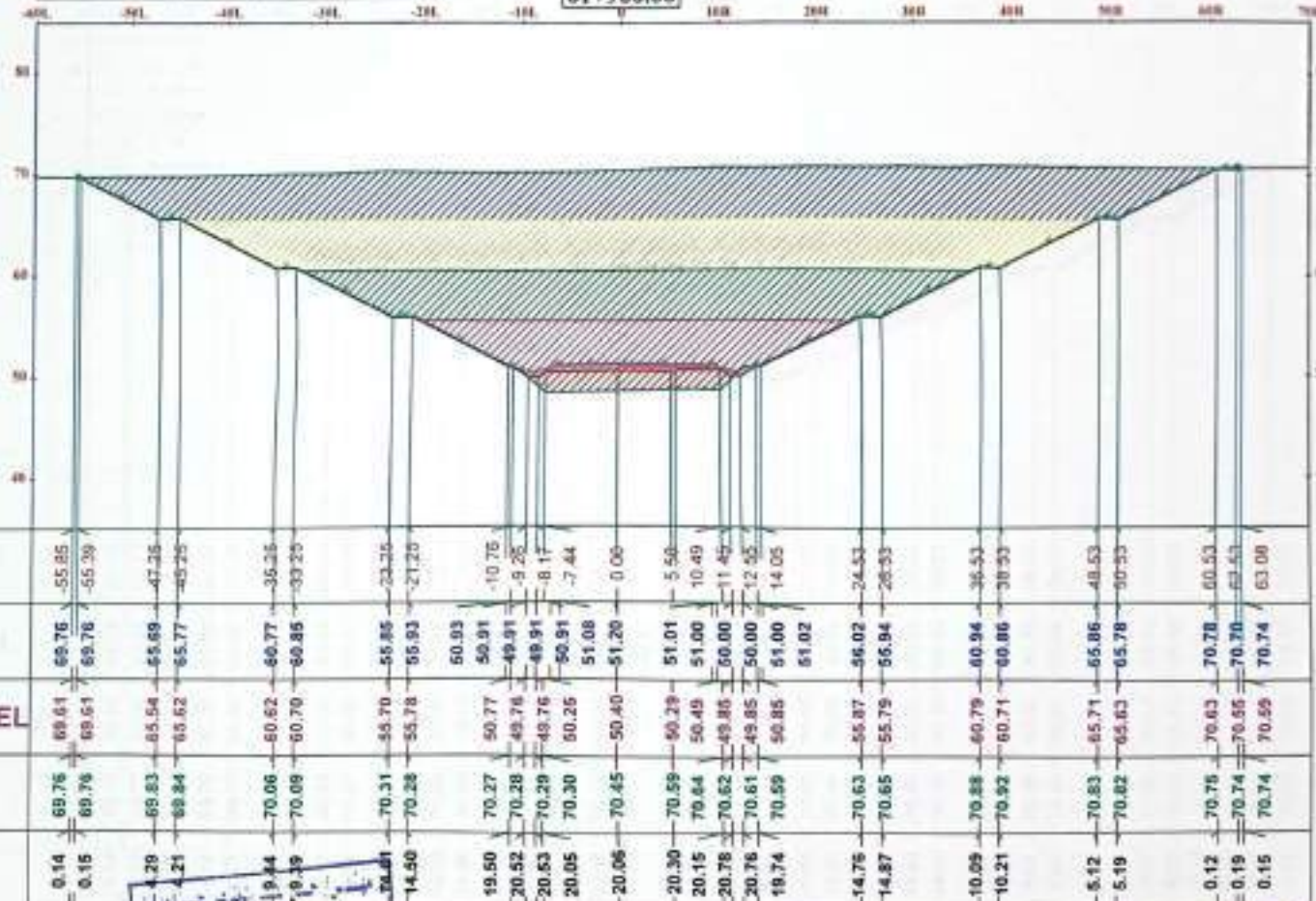
SHEET NUMBER:

99



61+960.00			
Material Name	Area	Volume	CUM.VOL
0-5	536.03	10580.62	504001.23
5-10	412.03	8148.77	341892.00
10-15	290.57	5716.03	150173.71
15-20	189.70	3315.04	39594.08
20-25	61.45	757.50	2307.72

61+960.00



Notes:

Subballast Depth = 30 cm
Prepared Subgrade Depth = 30 cm

Legend:

	0-5
	5-10
	10-15
	15-20
	20-25

ENG. Ahmed Fakh

OWNER :



Main Contractor:



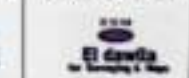
General Consultant :



Contractor Consultant



SURVEY Consultant



SHEET NAME :

Shop Drawing design-cross sections
61+960

Ram Salama - A Double Railway Project

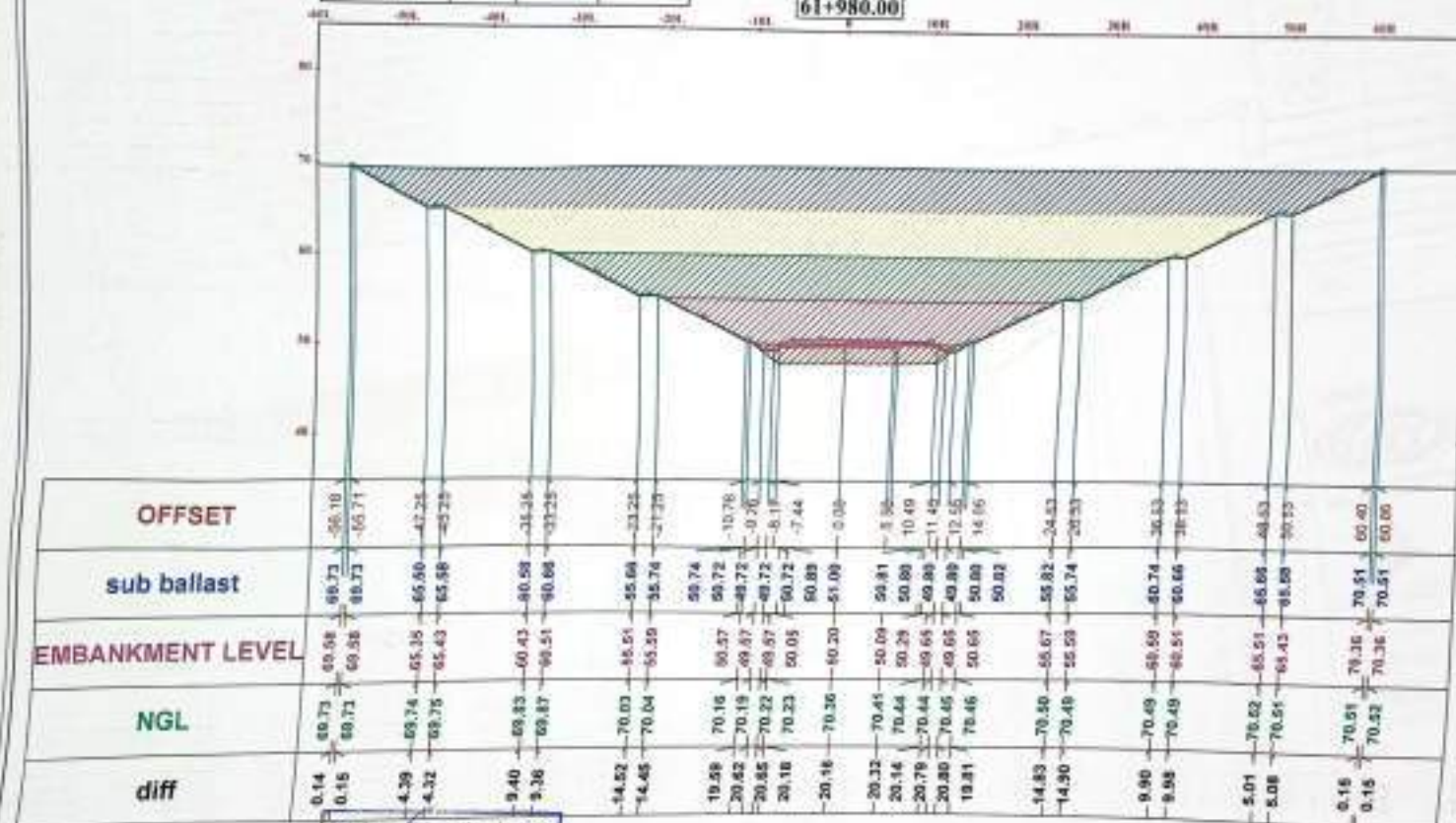
DWG SCALE: 1:500	DESIGNED BY: Dr. Mohamed Ghannam	PROJECT
PHASE:	CHECKED BY: Dr. Hassan Mady	APPROVED BY: Dr. Ahmed Khalil
DWG SIZE: A1	SHEET NUMBER 100	



م. ١٩٧٨٨ ب. ٩١٦١١٩٩

61+980.00			
Material Name	Area	Volume	CUM VOL
0-5	501.79	10028.25	575227.48
5-10	414.08	8272.64	358164.08
10-15	282.40	5632.55	156184.28
15-20	171.81	3415.15	43888.23
20-25	65.15	860.03	2020.75

61+980.00



Notes:

Subballast Depth = 30 cm
Prepared Subgrade Depth = 50 cm

Legend:

	0-5
	5-10
	10-15
	15-20
	20-25

ENG: Ahmed Farid

OWNER:



Main Contractor:



General Consultant:



Contractor Consultant:



SURVEY Consultant:



SHEET NAME:

Shop Drawing design-cross sections
61+980
Rail Station - 4-October Railway Project

DWG SCALE:

1:50

DESIGNED BY:

Dr. Mohamed Elmaghrabi

PROJECT

FRAME

CHECKED BY:

Dr. Hossam Mady

APPROVED BY:

Dr. Ahmed Elmaghrabi

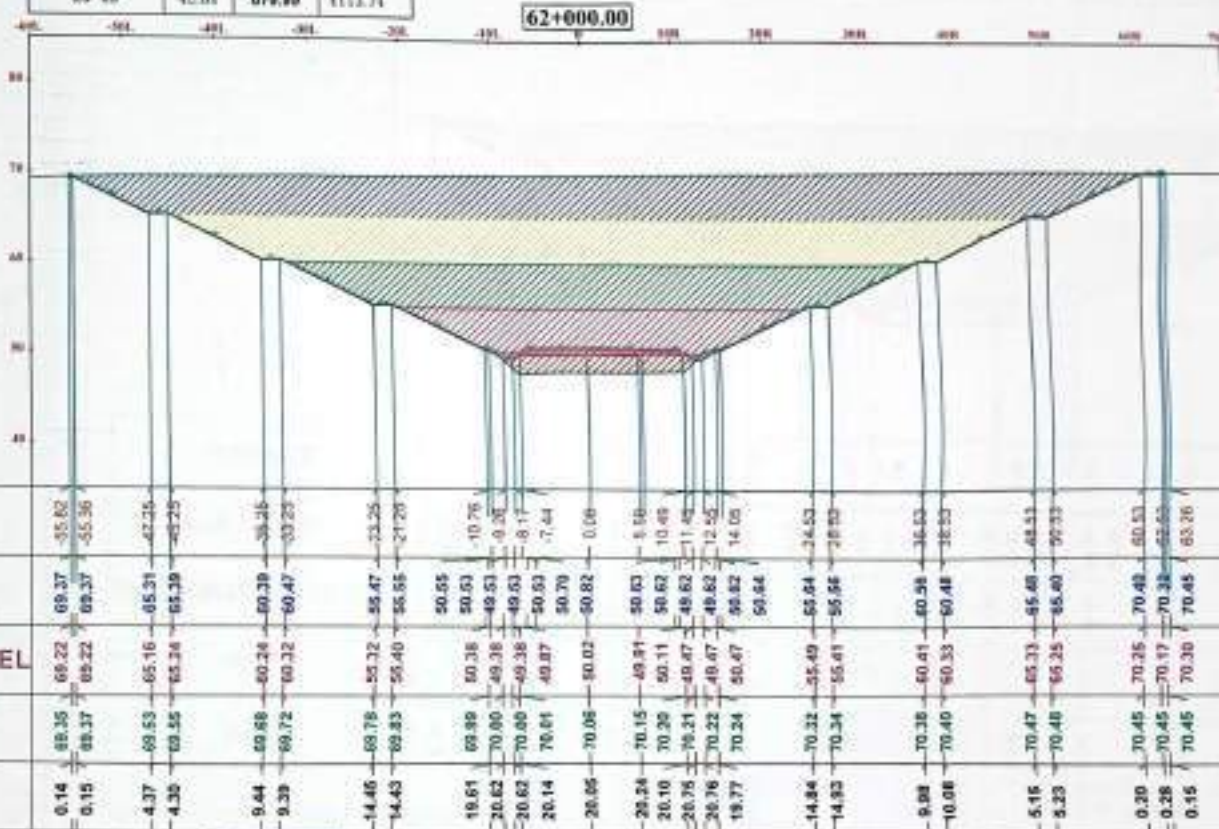
DWG SIZE:

A3

SHEET NUMBER:

101

62+000.00			
Material Name	Area	Volume	CUM.YOL
D-5	533.26	10560.53	586078.91
5-10	412.15	8271.24	356435.32
10-15	289.74	5624.26	161920.52
15-20	160.59	3114.06	46623.29
20-25	42.81	879.99	1113.74



OFFSET	sub ballast	EMBANKMENT LEVEL	NGL	diff
0.14	69.22	69.22	69.22	0.14
0.15	69.37	69.37	69.37	0.15
4.37	69.53	69.53	69.53	4.37
4.35	69.55	69.55	69.55	4.35
9.44	69.68	69.68	69.68	9.44
9.39	69.72	69.72	69.72	9.39
14.46	69.78	69.78	69.78	14.46
14.43	69.83	69.83	69.83	14.43
19.61	69.89	69.89	69.89	19.61
20.62	69.90	69.90	69.90	20.62
20.62	69.90	69.90	69.90	20.62
20.14	69.91	69.91	69.91	20.14
20.05	69.92	69.92	69.92	20.05
20.24	69.93	69.93	69.93	20.24
20.10	69.94	69.94	69.94	20.10
20.76	69.95	69.95	69.95	20.76
20.76	69.95	69.95	69.95	20.76
19.77	69.96	69.96	69.96	19.77
14.84	69.97	69.97	69.97	14.84
14.83	69.98	69.98	69.98	14.83
9.98	69.99	69.99	69.99	9.98
10.08	70.00	70.00	70.00	10.08
5.15	70.01	70.01	70.01	5.15
5.23	70.02	70.02	70.02	5.23
0.20	70.03	70.03	70.03	0.20
0.28	70.04	70.04	70.04	0.28
0.15	70.05	70.05	70.05	0.15

Notes:

SubBallast Depth = 30 cm
PreparedSubgradeDepth=50cm

legend:

	0-5
	5-10
	10-15
	15-20
	20-25

DWG : Ahmed Fathy

Scale: 1:100

Date: 2023/05/01

OWNER :



Main Contractor:



Contractor Consultant:



SURVEY Consultant:



SHEET NAME:

Shop Drawing design cross section

62+000

Box Section - A Double Railway Project

DWG SCALE: 1:100

DESIGNER BY: Dr. Mohamed Elmaghrabi

PROJECT:

FRAME: CHECKED BY: Dr. Hossam Mady

APPROVED BY: Dr. Ahmed Fathy

DWG SIZE: A3

SHEET NUMBER: 102

Notes:

SubBallast Depth = 30 cm
PreparedSubgradeDepth=50cm

legend:

	0-5
	5-10
	10-15
	15-20
	20-25

DWG : Ahmed Fathy

Scale: 1:100

Date: 2023/05/01

OWNER :



Main Contractor:



Contractor Consultant:



SURVEY Consultant:



SHEET NAME:

Shop Drawing design cross section

62+000.02

Box Section - A Double Railway Project

DWG SCALE: 1:100

DESIGNER BY: Dr. Mohamed Elmaghrabi

PROJECT:

FRAME: CHECKED BY: Dr. Hossam Mady

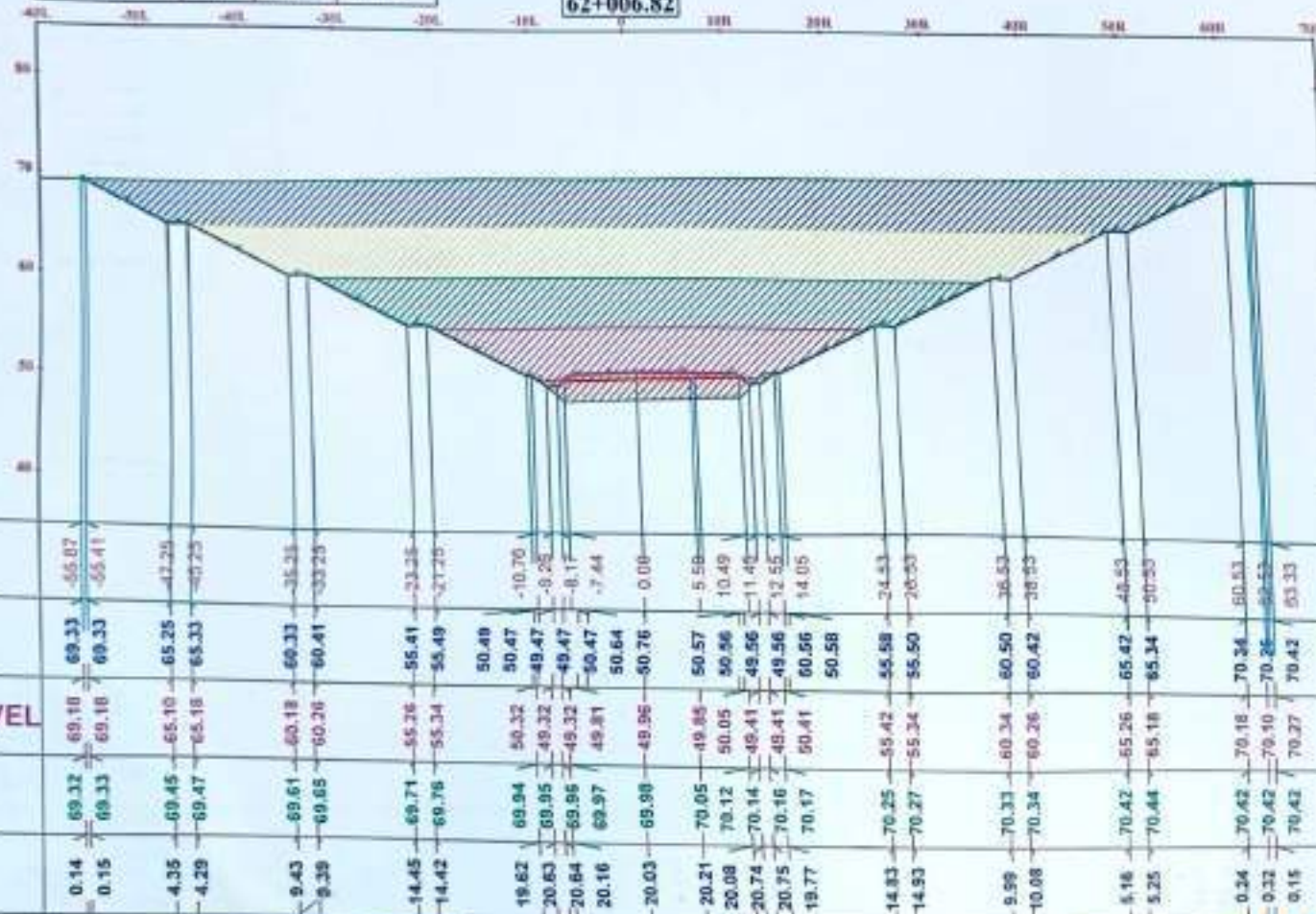
APPROVED BY: Dr. Ahmed Fathy

DWG SIZE: A3

SHEET NUMBER: 103

62+006.82			
Material Name	Area	Volume	CTM VOL
0-5	535.86	2646.03	580524.04
5-10	412.02	2610.35	561245.67
10-15	290.17	1977.44	163907.95
15-20	169.31	1155.64	47578.03
20-25	40.69	264.04	4398.58

62+006.82



OFFSET	sub ballast	EMBANKMENT LEVEL	NGL	diff
0.14	69.32	69.18	69.33	55.87
0.15	69.33	69.18	69.33	55.41
4.35	69.45	65.10	65.25	47.20
4.29	69.47	65.18	65.33	40.25
9.43	69.61	60.18	60.33	35.25
9.39	69.65	60.26	60.41	33.25
14.45	69.71	55.26	55.41	23.25
14.42	69.76	55.34	55.49	27.25
19.62	69.94	50.32	50.49	10.70
20.63	69.95	49.32	49.47	9.25
20.64	69.96	49.32	49.47	8.17
20.16	69.97	49.81	50.47	7.44
20.03	69.98	49.96	50.76	0.00
20.21	70.05	49.85	50.57	5.58
20.08	70.12	50.05	50.56	10.49
20.74	70.14	49.41	49.56	11.40
20.75	70.16	49.41	49.56	12.55
19.77	70.17	50.41	50.56	14.05
14.83	70.25	55.42	55.58	24.43
14.93	70.27	55.34	55.50	20.53
9.99	70.31	60.34	60.50	36.53
10.08	70.34	60.26	60.42	38.53
5.16	70.42	55.26	55.42	48.53
5.25	70.44	55.18	55.34	50.53
0.24	70.42	70.18	70.24	50.53
0.32	70.42	70.10	70.25	50.53
0.15	70.42	70.27	70.42	53.33

Notes:

SubBallast Depth = 30 cm
PreparedSubgradeDepth=50cm

legend:

	0-5
	5-10
	10-15
	15-20
	20-25

ENG : Ahmed Elar
Date: 10/10/2024
Scale: 1:100

OWNER:

Main Contractor:

General Consultant:
SHAKER
CONSULTANCY GROUP

Contractor Consultant:

SURVEY Consultant:

SHEET NAME:
Shop Drawing design cross section
62+006.82
Bass Bahara - 4 October Railway Project

DATE: 10/10/2024
DESIGNED BY: Dr. Mohamed Ghannem
CHECKED BY: Dr. Mohamed Ghannem
APPROVED BY: Dr. Mohamed Ghannem
SHEET NUMBER: 103